

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNEE 1939

THÈSE **398** N°.....

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR

René DERVAUX

Né le 17 Juillet 1910, à ROUBAIX (Nord)

**LA PATHOLOGIE PROFESSIONNELLE
DES TRAVAILLEURS AGRICOLES**

Revue Générale et Essai Bibliographique

Président : M. BALTHAZARD, Professeur

PARIS
VIGOT FRÈRES, ÉDITEURS
23, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 23

1939

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNEE 1939
—

THÈSE

N°
—

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PRÉSENTÉE PAR

René DERVAUX

Né le 17 Juillet 1910, à ROUBAIX (Nord)

LA PATHOLOGIE PROFESSIONNELLE
DES TRAVAILLEURS AGRICOLES

Revue Générale et Essai Bibliographique

Président : M. BALTHAZARD, Professeur

PARIS
VIGOT FRÈRES, ÉDITEURS
23, RUE DE L'ÉCOLE-DE-MÉDECINE, 23

1939

I. — Professeurs

Anatomie
 Physiologie
 Physique médicale
 Chimie médicale
 Bactériologie
 Parasitologie et histoire naturelle médicale
 Pathologie médicale et générale
 Pathologie médicale
 Pathologie chirurgicale
 Anatomie pathologique
 Histologie
 Pharmacologie et matière médicale
 Thérapeutique
 Hygiène et médecine préventive
 Médecine légale
 Histoire de la médecine et de la chirurgie

Pathologie expérimentale et comparée
 Hydrologie thérapeutique et climatologie

Clinique médicale

Hygiène et clinique de la première enfance
 Clinique des maladies des enfants
 Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale
 Clinique des maladies cutanées et syphilitiques
 Clinique des maladies du système nerveux
 Clinique des maladies infectieuses

Clinique chirurgicale

Clinique ophtalmologique
 Clinique urologique

Clinique d'accouchements

Clinique gynécologique
 Clinique chirurgicale infantile et orthopédie
 Clinique thérapeutique médicale
 Clinique oto-rhino-laryngologique
 Clinique thérapeutique chirurgicale
 Clinique propédeutique
 Clinique de la Tuberculose
 Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte
 Clinique de neuro-chirurgie
 Clinique cardiologie
 Assistance médico-sociale

Professeurs sans chaire

MM.
 ROUVIERE.
 Léon BINET.
 STROHL.
 POLONOVSKI.
 Robert DEBRE.
 BRUMPT.
 BAUDOUIN.
 ABRAMI.
 MONDOR.
 LEROUX.
 CHAMPY.
 TIFFENEAU.
 HARVIER.
 TANON.
 BALTHAZARD.
 LAIGNEL-
 LAVASTINE
 FIESSINGER.
 CHIRAY.
 LOEPER.
 CARNOT.
 Marcel LABBE.
 CLERC.
 LEREBoullet.
 NOBECOURT.
 H. CLAUDE.
 COUGEROT.
 GUILLAIN.
 LEMIERRE.
 CUNEO.
 GOSSET.
 GREGOIRE.
 LENORMANT.
 TERRIEN.
 CHEVASSU.
 LEVY-SOLAL.
 COUVELAIRE.
 JEANNIN.
 MOCQUOT.
 OMBREDANNE.
 RATHERY.
 LEMAITRE.
 Pierre DUVAL.
 VILLARET.
 TROISIER
 MATHIEU.
 Clovis VINCENT.
 LAUBRY.
 N...
 HAZARD.
 HOVELACQUE.
 MULON.
 OLIVIER.
 SANNIE.
 VERNE.



II. — Agrégés en exercice

MM.
 AMELINE Pathologie chirurgicale.
 BARIETY Pathologie médicale.
 FENARD Henri Pathologie médicale.
 BERNARD Et. . Pathologie médicale.
 BESANÇON (J.). Pathologie.
 BOULIN Pathologie médicale.
 BULLIARD Histologie.
 CATHALA Pathologie médicale.
 COSTE Pathologie médicale.
 CHEVALLIER . Pathologie médicale.
 DOGNON Physique
 FUNCK-
 BENTANO Pathologie chirurgicale.
 FEY Urologie.
 GAILLARD Parasitologie.
 GASTINEL Bactériologie.

MM.
 DE GAUDART
 D'ALLAINES .. Pathologie chirurgicale.
 GAYET Physiologie.
 DE GENNES ... Pathologie médicale.
 GIROUD Histologie.
 HAGUENAU Pathologie médicale.
 HALPHEN Oto-rhino-laryngologie
 HUGUENIN Anatomie pathologique
 JOANNON Hygiène.
 LACOMME Obstétrique.
 LANTUEJOL . Obstétrique.
 LAROCHE Guy. Pathologie médicale
 LAVIER Parasitologie.
 LELONG Pathologie médicale.

MM.

LEMAIRE	Pathologie expérimentale.
LEVEUF	Pathologie chirurgicale.
LEVY (M ^{re} J.) ..	Pharmacologie.
LEVY-VALENSI ..	Neurologie et Psychiatrie.
MENEGAUX ...	Pathologie chirurgicale.
MOLLARET ...	Pathologie médicale.
MOREAU	Pathologie médicale.
MOULONGUET..	Pathologie chirurgicale.
MOUQUIN	Pathologie médicale.
PETIT- DUTAILLIS	Pathologie chirurgicale.

MM.

PIEDELIEVRE..	Médecine légale.
PORTES	Obstétrique.
RENARD.....	Ophthalmologie.
RICHET	Physiologie.
SENEQUE	Pathologie chirurgicale.
TURPIN	Pathologie médicale.
VIGNES	Obstétrique.
WILMOTH	Pathologie chirurgicale.

III. — Agrégés rappelés à l'exercice pour le service des examens

MM.

AEGLAVE	Pathologie chirurgicale.
BUSQUET	Pharmacologie.
CHAILLEY- BERT	Physiologie.
HEITZ-BOYER..	Pathologie chirurgicale.

MM.

LARDENNOIS ..	Pathologie chirurgicale.
NEVEU- LEMAIRE..	Parasitologie.
LE LORIER ...	Obstétrique.
SCHWARTZ ...	Pathologie chirurgicale.
VAUDESCAL ...	Obstétrique.

IV. — Agrégés chargés de cours de clinique annexe à titre permanent

MM.

ALAJOUANINE..	} Clinique médicale.
AUBERTIN	
BRULE	
CHABROL	
DONZELOT ...	
DUVOIR	
LIAN	
PASTEUR- VAL- LERY-RADOT..	
SEZARY	

MM.

BASSET	} Clinique chirurgicale
BROcq	
CADENAT ...	
GATELLIER ...	
MOURE	
QUENU	
VELTER	
ECALLE	} Clinique obstétricale
METZGER	

V. — Chargés de cours

MM.

CHAILLEY-BERT, agrégé	Education physique.
LEDoux-LEBARD	Radiologie clinique.
RUPPE	Stomatologie.
WEILL-HALLÉ	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41547910_0032

A MA FAMILLE

A MES AMIS

A MES CAMARADES

A MONSIEUR LE PROFESSEUR BALTHAZARD

Professeur à la Faculté de Médecine de Paris

Membre de l'Académie de Médecine

Qui nous a fait l'honneur d'accepter
la présidence de cette thèse.
Hommage respectueux.

A MONSIEUR LE DOCTEUR GUY HAUSSER

Directeur de l'Institut d'Etude et de Prévention

des Maladies Professionnelles

Qui nous a inspiré le sujet de cette
thèse et nous a guidé au cours de son
élaboration.

Témoignage de reconnaissance.

A SES COLLABORATEURS DE L'I.E.P.M.P.

Pour l'aide qu'ils m'ont apportée
dans l'exécution de ce travail.

Témoignage de cordiale sympathie.

A MES MAITRES A LA FACULTE

ET DANS LES HOPITAUX DE PARIS

**LA PATHOLOGIE PROFESSIONNELLE
DES TRAVAILLEURS AGRICOLES**
REVUE GÉNÉRALE ET ESSAI BIBLIOGRAPHIQUE

INTRODUCTION

Cette thèse ne comporte aucune observation inédite, pas d'expérimentation personnelle. C'est une simple revue générale sur un sujet qui n'a jamais été, en France, traité dans son ensemble, et qui mérite une attention approfondie.

Jusqu'à ces dernières années, l'hygiène et la toxicologie industrielles monopolisèrent en quelque sorte toute l'attention des médecins, des hygiénistes et, par voie de conséquence directe, des législateurs, de tous ceux qui s'occupaient de l'étude, de la prévention et de la réparation des dommages survenant aux travailleurs du fait de leurs occupations professionnelles. Et encore même dans le domaine industriel, ces études n'ont acquis que bien tard, toute l'envergure qu'elles méritent, et qui ne cessera, pensons-nous, de se développer.

En effet, chaque jour, à la lumière des progrès de la science pure, des relations de causes à effets sont mises en évidence entre des syndromes pathologiques et des circonstances professionnelles. Et, d'autre part, chaque jour aussi, l'industrie s'adjoint des branches nouvelles. De la sorte, le domaine de la pathologie médico-légale du travail s'accroît, pourrait-on dire, en même temps en profondeur et en largeur.

Cependant, dans cet essor d'études et de la prévention des maladies professionnelles, la pathologie des travailleurs agricoles a été quelque peu délaissée. Tout au plus, d'une façon sporadique, des articles et des communications aux sociétés ont

décrit des syndromes et relaté quelques observations. Jamais aucune étude d'ensemble n'a paru à ce sujet.

Loin de nous la prétention de mener à bien un tel travail ou de faire le point sur cette question. Nous savons qu'elle est appelée à évoluer constamment, et d'autant plus rapidement que le mode même du travail agricole subit actuellement de profonds bouleversements, en fonction de modifications sociales, et de la mécanisation de plus en plus poussée, de la substitution de méthodes scientifiques aux anciens procédés empiriques, en un mot de l'industrialisation de l'agriculture. Mais nous nous sommes efforcés de recueillir les travaux et les publications isolées de spécialistes compétents, français et étrangers, de les synthétiser, d'ordonner quelques conceptions modernes.

Notre contribution au progrès de la médecine du travail sera bien peu importante. Cependant, si, dans le cadre nécessairement restreint de ce travail nous facilitons la tâche de ceux qui viendront après nous, si nous parvenons à orienter quelques recherches en évitant parfois un travail de compulsion long et fastidieux, les tâtonnements et les erreurs du début, si nous parvenons à dégager quelques idées générales sur cet important sujet, nous aurons fait œuvre utile, c'est là toute notre ambition.

Ce faisant, nous pensons surtout aux médecins ruraux qui pourront trouver dans notre travail un guide élémentaire et auxquels il appartiendra de compléter leurs connaissances sur un tel sujet à l'aide de l'importante bibliographie que nous avons réunie.

L'industrie s'adjoint de plus en plus des médecins et hygiénistes, spécialistes des maladies professionnelles. Pour l'agriculture, il n'existe encore rien de tel, tous les médecins ruraux doivent donc acquérir quelques connaissances de la pathologie professionnelle qui les intéresse.

Nous tenons tout spécialement à témoigner notre gratitude au Docteur Guy HAUSSER, directeur de l'Institut Confédéral des Maladies Professionnelles, qui nous a suggéré ce travail,

fourni d'abondantes références et de nombreux ouvrages réunis dans sa remarquable bibliothèque, guidé enfin de ses conseils.

Merci également à tous ses collaborateurs de l'I.E.P.M.P. qui ont grandement facilité la partie matérielle de notre tâche.

STATISTIQUES

L'importance du problème de la pathologie professionnelle des agriculteurs est mise en évidence par la simple indication que dans le monde entier la population active est évaluée à 865 millions de personnes dont pas moins de 550 millions se consacrent à l'agriculture ! Comme pour la plupart des pays la proportion des travailleurs salariés ne dépasse pas 15 % des personnes occupées dans l'agriculture, tous les problèmes considérés ici intéressent non seulement les ouvriers agricoles proprement dits, mais aussi les petits propriétaires.

En France, la population active occupée dans l'agriculture s'élève (recensement de 1931) à 7.637.433 dont 4.447.051 hommes et 3.190.382 femmes. Comme on compte en tout 2.421.933 établissements agricoles dont 1.341.112 n'occupent aucun salarié et 1.043.715 un à cinq ouvriers, il en résulte que pour la plupart des exploitations agricoles en France, il s'agit toujours de petites exploitations. En face de 4.665.775 « chefs » d'établissement nous trouvons 1.126.206 employés et ouvriers.

Comme la pathologie professionnelle des agriculteurs est en rapport étroit avec les différentes occupations notons que du chiffre total de 7.637.432, 58.447 s'occupent de la sylviculture, 74.842 de l'élevage, enfin 7.504.144 de la culture dont 1.610.000 sont des viticulteurs.

Si nous passons maintenant à la statistique de mortalité et de morbidité des agriculteurs, nous rencontrons des différences notables entre les statistiques des divers pays, ce qui s'explique aisément par les conditions de travail variant d'un pays à l'autre. D'ailleurs, pour la France de telles statistiques générales n'existent pas.

Si nous considérons les statistiques anglaises qui sont les

plus complètes sous le point de vue de la mortalité professionnelle nous arrivons au tableau suivant :

	Toutes causes	Tuberculose	Grippe	Appareil respiratoire	Bronchite	Tube digestif	Appareil circulatoire	Affections cardiaques	Cyrrhose du foie	Néphrite	Accidents	Pneumonie
Toutes professions : (hommes).	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Paysans et familles..	674	452	734	446	230	592	985	666	684	781	722	751
Ouvriers agricoles et bergers.	688	628	871	593	490	635	669	670	710	292	600	921

Comme ces statistiques ont désigné la moyenne de la mortalité de tous âges à 1000 nous voyons donc que la mortalité des professions agricoles est relativement favorable, bien que, nous voyons que par exemple pour les affections du tube digestif les paysans s'approchent de la mortalité moyenne.

Par ailleurs, des chiffres provenant d'évaluations allemandes sont nettement moins favorables que les chiffres anglais : tandis que le total des agriculteurs atteint à peu près la moyenne de mortalité, les petits propriétaires et ouvriers agricoles dépassent cette moyenne.

Il n'existe que peu de données statistiques sur la morbidité dans les milieux agricoles. En Italie cette pathologie a été récemment étudiée sur les bases d'une morbidité de plus de 200.000 travailleurs.

Il s'agit de 6.988 cas de maladie parmi lesquels les maladies infectieuses parasitaires figurent pour 16,6 % de la totalité des cas ; celles de l'appareil digestif pour 27,1 %, les affections rhumatismales et de la nutrition 13,6, les maladies respiratoires 6,4, les maladies de la peau et du tissu cellulaire 14,4, les maladies du sang 0,9, du système nerveux et des organes des sens 5,3, des voies urinaires et génitales 3,2, les maladies circulatoires 1,6, les maladies des os et organes locomoteurs 1,4, les lésions violentes et accidents 1,3, maladies non déterminées et divers 6,3.

Les maladies digestives, infectieuses, rhumatismales et de la peau constituent donc presque les trois quarts de la pathologie ; les affections respiratoires, nerveuses et urinaires seulement 14,9 %. Sur cent cas de maladies infectieuses la grippe figure avec 70,4 %.

Notons enfin à simple titre d'indication, les cas de maladies professionnelles des agriculteurs réparés dans un des rares pays où existe une législation spéciale pour la morbidité professionnelle des travailleurs agricoles (voir plus loin, chapitre législation). En Hongrie, il y eut, pendant l'année 1935, 112 cas de maladies professionnelles réparés dans l'agriculture : rage 76, infection charbonneuse 6, rouget du porc 9, substances chimiques 12, intoxications diverses causées par les animaux 1.

MILIEU ET SOURCE DE DANGERS

On admet en général que le milieu professionnel du travail agricole présente des avantages hygiéniques en comparaison avec le travail industriel.

Une grande partie du travail agricole se déroule au grand air, dans une atmosphère oxygénée ; mais par contre des inconvénients sérieux tels que l'exposition aux changements brusques de température, toute une série d'accidents et de maladies infectieuses ou d'intoxications sont inhérentes au travail agricole.

La pathologie professionnelle des agriculteurs est en rapport étroit avec ces occupations que l'on groupe généralement de la façon suivante :

- a) culture mixte, céréales, légumineuses, pommes de terre, vignobles, travaux de jardinage ;
- b) élevage et soins au bétail, travail du bois ;
- c) travaux spéciaux, tel que le travail des rizières, du lin, du chanvre, etc...

Nous nous occuperons en ce qui suit, uniquement des deux

premières occupations. Nous montrerons les inconvénients et les dangers du travail aux cultures mixtes, et lors de l'élevage du bétail, en prenant en considération d'abord les affections des différents appareils et systèmes (squelette et appareil locomoteurs, appareils respiratoire, circulatoire, digestif, uro-génital et système nerveux, affections de la peau et des yeux).

Nous examinerons les maladies infectieuses et parasitaires ainsi que les intoxications dont les agriculteurs peuvent être atteints. Un aperçu sur l'hygiène du travail, et enfin sur la législation concernant la pathologie professionnelle des agriculteurs terminera notre étude.

SQUELETTE ET APPAREIL LOCOMOTEUR

I. — Os et articulations.

Dans les lésions du squelette et de l'appareil locomoteur des agriculteurs, ce sont l'usure et la fatigue qui jouent un rôle de premier plan. Ces lésions peuvent être provoquées soit par l'outil, soit par l'attitude qu'exige le travail de bêchage, de fauchage, de piochage, de traite, etc..., soit, et ceci est valable surtout pour les affections musculaires, par les intempéries auxquelles les ouvriers sont exposés. Mais, c'est particulièrement la durée du travail et le surmenage qui provoquent l'usure de squelette et de l'appareil locomoteur.

L'*arthrite déformante* occupe une place prépondérante dans la pathologie des agriculteurs. C'est elle qui amène fréquemment l'invalidité des paysans et des ouvriers agricoles encore robustes.

Par l'usure et la destruction des cartilages diarthrodiaux et d'autre part la néo-formation de cartilages et d'os au niveau des parties fibreuses, cette arthrite des agriculteurs a son siège dans les grandes articulations, hanche et genoux surtout.

L'*arthrite chronique* de la hanche peut être considérée comme maladie professionnelle très fréquente chez les agriculteurs; les hommes sont surtout d'ailleurs atteints. ,

La *coxa-vara*, déformation statique de l'articulation coxo-fémorale est tellement fréquente chez les paysans qu'on lui a donné en Allemagne le nom de : « *bauernbein* » « jambe des paysans ». Il résulte de nombreuses statistiques que, dans tous les cas connus de cette déformation, plus de 60 % intéressent les ouvriers agricoles. Souvent ce sont déjà de jeunes gens, du

sexe masculin, occupés à des travaux lourds et fatigants, qui en sont atteints. Il semble que c'est surtout la hanche gauche qui est attaquée, ce qui s'explique par la surcharge de la jambe gauche chez l'ouvrier travaillant avec la main droite. L'attention des jeunes agriculteurs est tout d'abord attirée par de la gêne, de la raideur de la hanche, des douleurs survenant à l'occasion d'une marche ou d'une station debout prolongée. Chez de vieux paysans souvent atteints d'une coxa-vara bilatérale on constate, en général, une lordose plus ou moins accentuée.

L'origine traumatique de la coxa-vara est également fréquente chez des ouvriers agricoles ; car ceux-ci sont exposés bien plus que d'autres professions à des fractures consécutives à des chûtes qui surviennent, par exemple, lors de la récolte des fruits ou des feuilles de mûrier.

Le *genu-valgum* n'est pas seulement la « jambe des boulangers » comme on l'a dénommée, mais s'observe aussi souvent chez de jeunes ouvriers agricoles obligés de travailler debout pendant de longues heures ou de porter de lourds fardeaux.

Le *genu-varum*, ainsi qu'une tarsalgie des adolescents, peut également être constatée chez de jeunes agriculteurs. Ce qui a été dit pour l'origine traumatique de la coxa-vara est vrai aussi pour celle du *genu-valgum* et du *genu-varum*.

Des *altérations anatomo-pathologiques de la colonne vertébrale et du tronc* sont souvent les conséquences du port de charges trop élevées. Des cyphoses s'observent surtout chez des ouvriers plus âgés, mais même les jeunes en sont aussi souvent atteints de telle sorte qu'on parle en analogie de la « jambe des paysans » et d'un « dos des paysans ». Bien que les déformations constatées aient pour cause fréquemment une insuffisance statique de la colonne vertébrale, ce n'est qu'après avoir été obligé de soulever et de porter des poids considérables que le jeune ouvrier agricole se plaint de douleurs dorsales et lombaires très fortes.

Les ouvriers agricoles occupés au sulfatage des vignes présentent également une déviation du squelette due au port de la pompe sur le dos et à la position forcée, ainsi qu'à la ma-

nière spéciale de travailler. La question de savoir si ces altérations sont durables, comme le pensent d'aucuns, ou ne persistent que pendant la saison est encore à élucider.

Chez les trayeurs on a décrit une *déformation du pouce* : le pouce forme avec le métacarpien, un angle droit ; une luxation de l'articulation fut constatée. Comme aucun traumatisme extérieur n'intervenait, il n'est pas douteux que cette déformation résulte de l'occupation quotidienne des trayeurs.

II. — Muscles et tendons.

De nombreuses *ruptures ou crampes musculaires* sont observées dans toutes les catégories d'ouvriers agricoles. Le muscle le plus fréquemment atteint semble être le biceps, mais d'autres muscles tels que le quadriceps fémoral, les muscles des mollets, les muscles latéraux du cou peuvent être également blessés.

A côté des ruptures musculaires, des *myosites diverses* survenant souvent après un traumatisme, ont été de même, souvent observées.

La flexion forcée du tronc pendant le longues heures, nécessité par de nombreux travaux agricoles, peut causer à côté de troubles circulatoires de l'abdomen, une inflammation localisée à certains muscles de la région lombaire qui rappelle beaucoup les syndromes cliniques de la sciatique.

Lors du bêcheage on constate, surtout chez de jeunes gens, une inflammation *aiguë des tendons des fléchisseurs des doigts*. L'avant-bras est gonflé, œdémateux sur la partie palmaire, la flexion des doigts et du pouce en particulier est très douloureuse ; il s'agit d'une inflammation aiguë des gaines séreuses des tendons provoquée essentiellement par le surmenage.

RHUMATISMES

Sans entrer dans la discussion de la question controversée de l'étiologie des affections rhumatismales, nous nous bornons à signaler ici combien graves et fréquentes sont ces affections dans la population rurale. Si l'on a insisté avec raison sur l'importance sociale du rhumatisme, il est à noter, que dans tous les pays où des recherches systématiques sur le rhumatisme comme cause d'incapacité de travail ont été effectuées, un nombre très grand d'affections rhumatismales a été constaté dans les professions agricoles.

En Suède par exemple nous remarquons, en ce qui concerne les chiffres concernant les malades atteints de rhumatisme articulaire chronique, que la proportion relative la plus élevée se rencontre dans le groupe « ouvriers agricoles ou valets de fermes ». Cette affection accuse un pourcentage de 15,6 % de tous les pensionnaires de ce groupe professionnel, tandis que pour toute la population cette forme rhumatismale a déterminé une incapacité permanente seulement dans une proportion de 11,3 % chez des hommes. Viennent immédiatement après le groupe précédent les « propriétaires fonciers et cultivateurs » répondant par conséquent à une classe sociale légèrement plus élevée, mais ayant à tout prendre les mêmes occupations, que le groupe précédent, avec un pourcentage de 13,7 %. Ce même pourcentage se retrouve dans le groupe des « ouvriers forestiers ». Les groupes précités employés, propriétaires ou exploitants agricoles ou d'élevage accusent donc un pourcentage d'incapacité permanente de travail due au rhumatisme chronique qui dépasse la moyenne constatée pour l'ensemble des hommes (11,3 %).

Si nous considérons maintenant les statistiques qui concer-

nent les femmes nous constatons que nous trouvons également le plus grand nombre de pensionnées pour rhumatismes articulaires chroniques dans le groupe « propriétaires fonciers et agriculteurs » ; ce nombre atteint une proportion de 18,8 %, tandis que la moyenne, pour les femmes de toute la population ne s'élève qu'à 13,3 %. Viennent un peu après le groupe précédent les « ouvrières agricoles » avec un pourcentage de 14,8 %. Les fermières ne prenant pas part aux travaux agricoles accusent 14,7 %. Toutes ces catégories de femmes dépassent donc nettement le chiffre moyen des femmes (13,3 %).

Des indications intéressantes sont aussi fournies par des recherches faites à l'Hôpital Royal Bath à Arrogate, la répartition des maladies rhumatismales parmi les agriculteurs et les ouvriers a donné les résultats suivants :

	agriculteurs	ouvriers
Arthrite rhumatismale.	23	64
	59 %	44 %
Ostéo-arthrite.	24	54
Fibrositis.	16	62
Sciatique.	8	36
Autres formes.	8	51
	79	267

Cette dernière statistique est surtout intéressante par le fait qu'elle montre la répartition des différentes maladies rhumatismales. On ne peut pourtant pas tirer aucune conclusion pour la morbidité rhumatismale relative des ouvriers et des agriculteurs, car apparemment dans l'hôpital mentionné, beaucoup plus d'ouvriers que d'agriculteurs furent examinés. Les chiffres publiés ne permettent pas d'évaluer le pourcentage exact entre les divers groupes de professions.

Des statistiques allemandes ont constaté que chez des femmes vivant et travaillant dans le milieu agricole les affections rhumatismales étaient prépondérantes.

Il résulte de toutes ces données que malgré l'accoutumance des agriculteurs aux intempéries le travail au grand air,

par n'importe quel temps, favorise le développement du rhumatisme.

On a donc pu parler avec raison des affections rhumatismales comme d'une véritable maladie professionnelle des agriculteurs.

MALADIES DE L'APPAREIL RESPIRATOIRE

Les travailleurs des campagnes sont exposés aux infections broncho-pulmonaires par des organismes vivants : *micro-champignons et bactéries* qui existent en grand nombre dans tout le milieu qui les entoure. Ils peuvent également, dans certains cas, présenter des lésions respiratoires par des agents inorganiques : on a rapporté des cas de *silicose*.

En outre, du fait de leurs conditions d'existence, ils sont particulièrement exposés aux affections banales : asthme, bronchite, pneumonie, qui revêtent fréquemment chez eux une évolution suraiguë.

Nous étudierons d'abord les INFECTIONS MYCOTIQUES. Ce sont celles qui présentent le plus souvent une origine professionnelle.

Les champignons microscopiques qui infectent l'homme appartiennent à la grande classe des *hyphomycètes*.

Le diamètre des spores est de 3 à 5 μ , ils peuvent réellement pénétrer dans les petites bronches, jusqu'aux alvéoles pulmonaires.

Ces affections sont appelées broncho ou pneumo-mycoses. Les sujets qui en sont atteints sont invariablement adressés au radiologue, comme suspects de tuberculose.

Les cas de broncho ou pneumo-mycoses, rares et presque jamais diagnostiqués, pourraient être davantage reconnus si l'on était familiarisé avec les différents aspects radiologiques des lésions au début.

Selon la mode et la source d'infection, on a pu individualiser des *formes étiologiques*, d'après l'espèce de micro-champignons le plus fréquemment en cause dans chaque cas :

a) les agriculteurs qui travaillent le foin, la paille, sont le plus souvent infestés par *penicillium*, *aspergillus*, parfois, par des espèces mélangées ;

b) quand il s'agit de céréales, on trouve le plus souvent du *penicillium pur* ;

c) chez les garçons d'étable et les jardiniers, il s'agit de moisissures ;

d) chez les palefreniers et tous ceux qui sont en contact avec des chevaux on trouve de *l'absidia corymbifera* ;

e) chez les bergers et ceux qui soignent le bétail, le germe pathogène appartient aux *monilia* ou aux *actinomyces*.

Cette classification conforme à la majorité des cas est cependant quelque peu arbitraire, car dans les petites entreprises agricoles, chaque agriculteur accomplit toutes ces diverses tâches.

En fait, cliniquement, l'affection se présente d'une façon variable :

En général, elle débute par une dyspnée progressive s'accompagnant d'expectoration mousseuse non bacillifère, mais où l'on pourrait retrouver des champignons.

La fièvre est peu élevée.

A l'auscultation, des symptômes de catarrhe bronchique ou d'asthme.

Du point de vue radiologique, on a décrit différents aspects qui, souvent, se succèdent.

A un stade de début, on peut n'observer qu'une simple accentuation du réticulum et de la trame vasculaire péribronchique. A une phase plus aiguë, on relève des « taches en flocon » disséminées dans les deux champs pulmonaires, mais affectant plutôt la partie moyenne et les bases que les sommets.

A une période plus avancée on observe une opacité hilaire et périhilaire, des taches disséminées et une limitation de la mobilité diaphragmatique.

Enfin si l'affection devient chronique, elle est caractérisée radiologiquement par la coalescence des lésions fibreuses et par une diminution très marquée de la mobilité diaphragmatique.

Il existe, en outre, de l'emphysème.

L'évolution est généralement favorable si le diagnostic a été porté ; l'affection regresse sous l'influence de l'iodure de sodium et de la créosote alternés.

Si le diagnostic n'est pas porté, l'affection peut entraîner la mort, en tout cas le malade reste incapable de travailler.

Le diagnostic de pneumo-mycose s'appuie donc en premier lieu sur la notion de profession, il faut y penser en présence d'une pneumopathie ne faisant pas ses preuves chez un travailleur agricole, on relèvera la source et le mode d'infection.

Du point de vue clinique, la dyspnée est généralement disproportionnée d'avec les autres symptômes.

Les aspects radiologiques, sans être pathognomoniques, peuvent faire penser au diagnostic.

Dans certains cas, on peut recourir aux dermo-réactions, et même à l'expérimentation sur l'animal.

Mais en fait, le diagnostic de certitude s'appuie sur la recherche des micro-champignons dans l'expectoration, et dans l'action curatrice de l'iodure de sodium.

MALADIES DE L'APPAREIL CIRCULATOIRE

Les statistiques (voir plus haut) montrent que la fréquence des affections de l'appareil circulatoire chez des paysans et des ouvriers agricoles, est assez importante. Il faut l'attribuer sans doute au travail pénible et souvent précoce, mais également aux différentes attitudes exigées au cours de certaines occupations, enfin aux conditions climatiques auxquelles les travailleurs des champs sont exposés.

Astreints à des travaux durs et fatigants avant et durant la puberté, les jeunes agriculteurs souffrent souvent d'une *dilatation du cœur* et d'une *vaso-dilatation périphérique*. Pour la même raison, on rencontre chez eux une rigidité des parois des vaisseaux et une perte d'élasticité qui amène souvent l'*artério-sclérose précoce*. La nature et l'étiologie de cette artério-sclérose précoce sont encore contestées, mais il n'est pas douteux qu'elle présente bien des traits communs avec l'artério-sclérose proprement dite. Cette dernière d'ailleurs, est extrêmement fréquente chez les paysans et les ouvriers agricoles âgés.

Bien qu'il ne soit pas toujours aisé de relever le rôle exact joué par les travaux professionnels dans les différentes affections cardiaques et vasculaires, il est incontestable que la fatigue continue entre ici en jeu.

On a signalé que certains travaux comme par exemple le transport de fardeaux pendant de longues heures sur la partie postérieure du thorax augmente la prédisposition aux maladies cardiaques. Ajoutons enfin que, les complications cardiaques du rhumatisme atteignent un grand nombre de paysans, ce qui n'est pas étonnant d'après ce qui a été dit plus haut sur la fréquence du rhumatisme dans les milieux ruraux.

Les *troubles engendrés par la chaleur solaire* forment malgré une accoutumance certaine, des agriculteurs aux effets de la température, un chapitre relativement important de leur pathologie professionnelle, surtout au point de vue des affections cardiaques et vasculaires. La chaleur extérieure détermine une vaso-dilatation locale intense et générale. Elle entraîne une chute importante de la tension artérielle amenant parfois une accélération des mouvements cardiaques et respiratoires. La syncope rapide et précoce survenant, il est vrai, moins souvent chez des sujets accoutumés ainsi que les agriculteurs à la chaleur, est expliquée par un collapsus circulatoire périphérique.

Le coup de foudre enfin peut provoquer des spasmes vasculaires, une rigidité au moins momentanée, des artères périphériques, ce qui ne permet pourtant pas de conclure à une lésion définitive des vaisseaux.

Des *varices* observées chez les agriculteurs s'expliquent par la position debout durant le travail, et par le fait que maintes fois, tout le poids du corps repose sur une seule jambe.

On a supposé que la *fièvre dite des moissonneurs* soit due à des troubles de la circulation conjugués avec les effets de la fatigue. De nouvelles recherches tendent cependant à prouver qu'il s'agit là plutôt d'une infection due à un spirochète. Nous traiterons donc de ce syndrome plus loin dans le chapitre des infections.

ALTERATION DU SANG

Une *leucocytose* étant toujours constatée à la suite d'un travail musculaire intensif, on a noté lors du travail extrêmement fatigant des moissonneurs, les observations suivantes :

Après 4 heures de travail : leucocytose moyenne avec lymphocytose relative et absolue, eosinophilie moyenne. Après 11 à 14 heures de travail : leucocytose très accentuée (augmentation de 115 à 149 %) neutrophilie, eosinophilie et lymphocytopénie relative. Chez des ouvriers accusant une neutrophilie avant le travail les altérations de la formule sanguine étaient aussi accentuées qu'en cas de maladies infectieuses aiguës.

Un état anémique chronique, difficilement réparable, se trouve souvent chez des femmes occupées dans l'agriculture. C'est encore le port prolongé de fardeaux qui peut en être responsable car la pression exercée sur la partie postérieure du thorax diminue également l'oxygénation du sang, ce qui provoque l'anémie.

L'effet thermique de la chaleur solaire peut déterminer des érythrocytoses. On a également constaté que le travail au froid, auquel les ouvriers agricoles sont soumis peut amener une anémie plus ou moins grave, de la leucopénie, de la lymphocytose relative et de la monocytose.

Les différentes altérations de la formule sanguine consécutives aux intoxications dont les paysans peuvent être atteints seront mentionnées dans le chapitre traitant des intoxications.

TROUBLES DE L'APPAREIL DIGESTIF

Les *troubles gastro-intestinaux* des agriculteurs sont représentés en premier lieu par des dyspepsies causées par la fatigue mais aussi par une hygiène dentaire et buccale souvent encore très défectueuse dans la population agricole.

Ces troubles sont surtout observés en effet quant pendant les travaux fatigants, en pleine chaleur, de trop grandes quantités d'eau sont ingérées. Des *diarrhées chroniques* peuvent en résulter.

Des *ptoses gastriques* ont été également constatées, qui, chez la femme sont souvent la conséquence d'un accouchement après lequel la jeune mère ne reste jamais au repos. La femme de l'agriculteur, ne peut allaiter régulièrement, astreinte par les travaux des champs, ce qui explique d'ailleurs que les enfants soumis à une alimentation peu rationnelle ou même insuffisante, sont prédisposés à des troubles digestifs.

D'après certains auteurs une pression continue sur l'estomac, telle qu'elle est exercée par le port du panier chargé, etc..., favorise la formation des ulcères de l'estomac.

La *hernie* due plutôt à la fatigue qu'aux traumatismes subits se rencontre fréquemment chez tous les ouvriers agricoles. La question : si et sous quelles conditions la hernie peut être considérée comme accident du travail, est encore très controversée, mais nous n'avons pas à nous en occuper ici.

Les *affections buccales et intestinales* provoquées par le charbon professionnel, par l'ankylostomiase et la morve, seront traitées plus loin.

Les *avitaminoses* n'ont pas encore perdu toute importance

comme maladie professionnelle de la population rurale. Sur-tout quand les ouvriers agricoles reçoivent une partie de leurs salaires sous forme d'aliments, mais aussi quand il s'agit de certaines catégories telles que les bergers perdus pendant de longs mois dans la montagne, on peut redouter pour eux les dangers d'une alimentation défectueuse, insuffisante ou unilatérale qui peut avoir comme conséquence le béri-béri, la pellagre ou le scorbut.

Le *béri-béri* se rencontre encore de nos jours chez les travailleurs des rizières et chez les classes inférieures des pays cultivant le riz. Le fait qu'il est reconnu au Brésil comme maladie professionnelle des agriculteurs montre que ce sont surtout les couches paysannes qui en sont atteintes.

La *pellagre* est toujours assez répandue parmi les ouvriers agricoles, spécialement les saisonniers, dans les pays méditerranéens et américains.

Le *scorbut* se manifeste là où l'alimentation des ruraux est pauvre en légumes, cette maladie est favorisée par l'impossibilité qui existe pour de nombreux ouvriers agricoles de prendre des repas chauds durant les travaux pressants ou de saisons.

L'*ergotisme* enfin est observé quoique de plus en plus rarement dans les districts ruraux, où à la suite d'une culture peu développée la farine de seigle contient de l'ergot.

APPAREIL GENITO-URINAIRE

Les statistiques de mortalité citées plus haut montrent que des néphrites sont relativement fréquentes chez des agriculteurs, une relation entre la profession et les affections rénales ne peut pourtant être établie que rarement.

L'*albuminurie* est sans doute favorisée par la lordose dont sont atteints un grand nombre de paysans âgés (voir plus haut), la lordose exerçant une compression sur les vaisseaux rénaux.

Les *fausses couches* chez des femmes occupées dans l'agriculture sont au moins aussi fréquentes que dans les villes. Le surmenage précoce favorise souvent l'infantilisme sexuel les organes sexuels ne se développent pas d'une façon harmonieuse et ne sont pas aptes à remplir leurs fonctions pendant la grossesse.

La femme ayant accouché normalement se lève comme nous l'avons déjà mentionné souvent dès le lendemain de ses couches ce qui favorise encore des inflammations chroniques de l'utérus et des annexes, la chute des organes, etc... Ces complications s'observent d'ailleurs aussi à la suite de la fatigue à laquelle la femme est exposée même pendant ses règles.

CERVEAU ET SYSTEME NERVEUX

Parmi les *affections cérébrales* il faut énumérer en premier lieu les *séquelles de la fulguration* qui frappe assez souvent les ouvriers agricoles quand en été ils sont surpris par l'orage en pleine campagne et qu'ils attirent, involontairement, la foudre avec leurs outils mouillés, ou par suite de l'habitude de se réfugier sous les arbres.

Bien que les dommages du système nerveux soient relativement moins nombreux, il faut pourtant relever la possibilité d'affections professionnelles des agriculteurs dans ce domaine.

Dans la forme pure de l'*insolation* dont le rôle pour la pathologie des agriculteurs fut déjà souligné, les altérations du système nerveux sont surtout importantes. A côté de réactions méningées, puriformes, aseptiques, des troubles psychiques consécutifs à l'insolation et au coup de chaleur sont à observer chez les agriculteurs, homme et femme, exposés trop longtemps au soleil.

La question de l'étiologie de la sclérose en plaques est encore trop peu éclaircie pour que nous puissions établir ici les rapports existants éventuellement entre le travail agricole et cette affection. Il faut cependant noter que plusieurs statistiques sont d'accord pour constater un pourcentage de cas de sclérose en plaques beaucoup plus élevé dans l'agriculture que dans toutes les autres professions.

Voilà pourquoi on pourrait être tenté de supposer que si non le travail, au moins le milieu agricole, joue un rôle dans l'origine de cette affection.

Des *névrites* surtout des membres soumis à des travaux fatigants sont signalées, elles sont fréquemment dues à la pression exercée par les outils, par le transport des sacs, etc.

La *névrite des trayeurs* est particulièrement fréquente, et peut amener à la suite d'une parésie musculaire du bras, l'impotence fonctionnelle complète. Cette névrite des trayeurs est caractérisée uniquement par une paralysie dégénérative de tous les muscles innervés par le nerf médian.

On a décrit également des *crampes des trayeurs* se manifestant par des douleurs très accentuées des mains et des avant-bras, douleurs qui sont ressenties surtout après le travail et pendant la nuit. Souvent une névralgie de l'épaule et une ténosynovite s'y ajoutent.

Quant aux *troubles psychiques*, des cas relativement fréquents de traumatismes ont été constatés chez des femmes et des enfants à la suite d'assauts d'animaux. Ces cas se sont compliqués de phénomènes de neurasthénie ; voire même de folie collective, surtout quant il s'agissait de taureaux. De véritables névroses ont été décrites dans le milieu agricole à la suite de catastrophes (grêle, incendie, etc...), mais là il ne s'agit déjà plus d'affections professionnelles proprement dites.

AFFECTIONS DE LA PEAU

Dans la plupart des catégories d'affections professionnelles, les *lésions de la peau et des phanères* occupent une place importante. La pathologie professionnelle des agriculteurs ne fait pas exception.

Rappelons tout d'abord les particularités de la peau des agriculteurs :

— chez les jeunes : *érythème* pendant les périodes de surexposition au soleil ;

— chez les travailleurs plus âgés : *perte de la souplesse, pigmentation irrégulière* ; on a signalé l'analogie de la peau des agriculteurs avec la peau des marins, caractérisée par une diminution très accentuée des corps papillaires, une dégénérescence du tissu élastique, épaissement de la couche cornée, avec hypertrophie des glandes sébacées qui prédispose à l'acné.

Ces *hyperkératoses* peuvent se transformer en épithéliomas cutanés.

70 % des *cancers cutanés* observés l'ont été chez des agriculteurs.

Les *érosions fréquentes* de la peau dues à des épines, au maniement d'instruments tranchants, aux morsures d'animaux, aux gelures, constituent une porte d'entrée à toutes les infections cutanées.

Quant aux *dermatoses* nous les diviserons selon l'origine suivant que l'agent morbide principal est d'ordre physique, chimique, végétal, animal, infectieux ou parasitaire.

I. — Les dermatoses d'origine mécanique.

Elles représentent de véritables stigmates : les durillons de tous genres, la rétraction de l'aponévrose palmaire.

On a beaucoup insisté sur les « *nodules des trayeurs* ». Il s'agit de durillons volumineux provoqués par une façon spéciale de traite pratiquée en Suisse. Les trayeurs prennent le trayon entre la phalange distale du pouce et l'index.

Des durillons se forment, qui siègent au niveau de la face dorsale de l'articulation phalango-phalangienne du pouce.

En dehors de la Suisse on n'observe pratiquement pas ces nodules. Là où les mains des trayeurs présentent des durillons, ceux-ci sont dus au maniement des fourches.

II. — Les dermatoses d'origine chimique.

1) Les *désinfectants* utilisés pour le nettoyage des étables de même que l'arsenic au cours de son emploi comme parasiticide et insecticide, peuvent être la cause des dermatoses.

Les *engrais chimiques* sont le grand danger au point de vue cutané.

2) La dermatose de la *cyanamide calcique* est relativement fréquente dans les régions du Nord de la France et de la Belgique où ce produit est employé comme engrais. Il est même appelé « engrais de mort ».

Les accidents cutanés localisés aux mains, aux pieds et aux genoux représentent une érythrodermie généralisée à début brusque avec exfoliation abondante et eczématisation. Parfois il se produit une nécrose.

Dès que le produit est éloigné les lésions cutanées s'améliorent, mais l'éruption dure 3 à 4 semaines même avec des soins locaux appropriés.

3) Les *superphosphates* grâce à leur grande solubilité, produisent des lésions profondes quand ils sont en contact d'érosions cutanées.

4) Les *scories basiques* sont composées de petits cristaux

très vulnérants qui provoquent des lésions par action mécanique.

III. — Les dermatoses d'origine végétale.

Sont de loin, les plus nombreuses et les plus importantes.

Les dermites dues aux *orties*, au *lierre*, sont d'observation courante et ne présentent aucun caractère de gravité. Celles dues au tabac sont pigmentées.

Le travail dans les champs de *chanvre* est à l'origine d'une dermatite accompagnée de fièvre, diarrhée, céphalée, vomissement, ce syndrome est plus fréquent chez les jeunes, ce qui a incliné à penser qu'il se produit une sorte d'immunisation.

LORTAT, JACOB et LEGRAIN ont mis en évidence l'existence d'une dermite des mains et des avant-bras chez les *ramasseurs de céleri*. C'est une éruption érythématobulleuse due, semble-t-il, au suc de la plante, et qui disparaît lorsque l'on supprime l'agent causal.

On a rapporté récemment des dermites papuleuses s'observant chez des cultivateurs d'*artichaut*, et pouvant évoluer à la longue vers des lésions chroniques eczématisées.

HOULOSSI a décrit une dermatite très caractérisée due au suc des *figes fraîches*. Les lésions siègent aux mains et aux avant-bras. Elles débutent quelques heures après le contact et sont prurigineuses, douloureuses et enflammées.

Elles sont suivies de vésicules, puis par la suite d'une série de pigmentation bronzée très caractéristique.

Si l'on supprime la cause, rougeur et vésicules disparaissent mais la pigmentation persiste plusieurs mois.

Il existe de même une dermatose provoquée par les *pois chiches*, et frappant les ouvriers agricoles occupés au binage des plantes. Les lésions siègent au niveau des parties en contact avec les feuilles de la plante, c'est-à-dire la jambe et la cheville.

Elles sont caractérisées par un érythème douloureux auquel succède une plaque plus ou moins étendue de sphacèle qui met longtemps à se réparer.

Le travail dans la *paille* et le *foin* produit parfois des dermatoconioses.

IV. — Les dermatoses d'origine animale (non parasitaire).

Les piqûres d'*abeilles* peuvent provoquer chez des personnes non immunisées de véritables dermites et des troubles généraux passagers.

Les *chenilles* causent une dermatite particulièrement fréquente chez les ouvriers forestiers : c'est au cours du ramassage des chenilles que leurs poils pénètrent dans la peau en y provoquant un érythème du type urticarien.

V. — Les infections.

Les différentes infections atteignant les agriculteurs présentent souvent des signes cutanés. C'est le cas des infections que nous étudions en un chapitre spécial (rouget, morve, fièvre aphteuse, charbon).

Ici il faut souligner que sous le nom de « nodules des trayeurs », affection qui a été traitée plus haut, on désigne parfois une granulation infectieuse survenant aux mains des trayeurs, mais il s'agit souvent, non pas de stigmates, mais de véritables infections transmises par des poils du pis.

VI. — Les affections d'origine parasitaire.

La *trichophytie* se rencontre très fréquemment chez des agriculteurs. Ce ne sont pas seulement les hommes, mais parfois toute la famille qui en est atteinte. Elle se localise aussi à la figure et aux mains, et même à tout le corps. D'après les investigations récentes, cette affection est transmise par les vaches, les veaux, les chevaux, les brebis et par les chiens. On a observé que la trichophytie se propage surtout après le séjour hivernal des animaux dans les étables sombres, tan-

dis qu'en été, sous l'influence des rayons solaires, cette affection diminue d'intensité.

La *gale des céréales* peut atteindre ceux qui ont été en contact avec des graines infestées par des acariens, surtout le « *pediculoides ventricosus* ». Elle est surtout fréquente chez les dockers, mais se rencontre aussi chez les fermiers.

Cette affection débute par un prurit très intense apparaissant 6 à 20 heures après l'infestation, puis sur les régions prurigineuses (face, cou, avant-bras, dos, membres inférieurs) se développent des éléments nombreux de type érythémato-vésiculeux.

Les lésions siègent partout où les poussières infestées se déposent ; la lésion élémentaire est une élevure lenticulaire-urticarienne centrée par une vésicule punctiforme.

Dans la règle l'affection n'est pas grave, elle guérit en quelques jours à l'aide de simples savonnages car le parasite ne peut longtemps survivre sur la peau.

D'autres maladies parasitaires, en particulier l'actynomycose et les différents zoonoses peuvent également provoquer des accidents cutanés. Nous les traiterons plus loin dans le chapitre des maladies parasitaires.

AFFECTIONS DES YEUX

Au niveau des organes des sens, ce sont les lésions oculaires qui occupent de loin la place la plus importante et revêtent parfois un caractère de gravité même en dehors de lésions accidentelles.

1) Les *agents physiques*, chaleur et lumière causent des conjonctivites d'observation courante sur lesquelles il serait superflu d'insister.

2) Les *agents morbides chimiques* sont surtout les engrais répandus sur le sol « à la volée ».

Les engrais calciques atteignant l'œil y provoquent d'abord une vive inflammation bientôt suivie de suppuration. Puis on observe des incrustations, une opacité limitée de la cornée pouvant aboutir à des séquelles importantes : leucome, iritis.

Les scories basiques, les engrais phosphorés peuvent atteindre l'œil de diverses façons.

L'atteinte par les super-phosphates a un début insidieux ou peu bruyant. Puis surviennent des signes inflammatoires, une décoloration blanchâtre de la cornée, voire même de la nécrose et un prolapsus de l'iris.

Les engrais ammoniacaux peuvent entraîner un rétrécissement inflammatoire des membranes de l'œil rendant l'énucléation inévitable.

3) Parmi les végétaux on connaît les conjonctivites dues « aux poils des plantes » qui peuvent être sérieuses, avec granulations. On a décrit une conjonctivite due aux primevères.

Les poussières des farines, du houblon peuvent entraîner des lésions sérieuses.

4) Les *animaux* peuvent produire toutes sortes de lésions même destructives.

Les piqûres d'abeilles, de guêpes, relativement fréquemment s'accompagnent d'iritis et même peuvent aller jusqu'à entraîner la cataracte, le décollement de la rétine.

De même les poils des chenilles qui contiennent de l'acide formique et divers autres composés caustiques.

5) Des *infections* enfin d'origine professionnelles présentent des localisations oculaires :

— le charbon peut provoquer des anthrax au niveau de l'œil, entraînant la mort dans 1/3 des cas ;

— la morve peut s'accompagner d'œdème, de gonflement palpébral, même d'ophtalmie purulente ;

— la fièvre aphteuse peut entraîner de l'œdème palpébral, une conjonctivite.

MALADIES INFECTIEUSES

Les maladies infectieuses peuvent frapper tous les hommes sans distinction de profession dès que les conditions propices à la contamination existent. Mais un risque spécifique inhérent à la profession des agriculteurs et au milieu ambiant est incontestable pour un grand nombre de ces affections. Selon les définitions générales une maladie infectieuse serait à considérer comme professionnelle toutes les fois qu'elle serait contractée à l'occasion et par suite du travail. Ce sont par conséquent les conditions de lieu, de temps et de travail qui créent le droit à la réparation et confère à la maladie dont il s'agit l'aspect médico-légal de l'accident.

Parmi les sources de dangers pouvant provoquer des maladies infectieuses chez des agriculteurs il faut mentionner en premier lieu le contact avec les animaux : bétail, volaille et animaux domestiques, il y a pourtant aussi d'autres sources de dangers de maladies infectieuses inhérentes au travail agricole.

Nous traiterons tout d'abord les maladies transmissibles de l'animal malade à l'homme.

I. — Brucellose.

Cette maladie septicémique commune à l'homme et à certains animaux domestiques (ovidée, bovidée, suidée) semble presque uniquement transmissible de l'animal à l'homme, très rarement d'un homme à l'autre.

II. — Vaccine.

Maladie fréquente chez les bovidés et équidés c'est de ces animaux que l'homme peut contracter cette affection. Chez les suidés et les chèvres on la rencontre sous une forme grave qui ne présente cependant que peu de dangers pour l'homme. L'infection frappe les gardiens de chevaux, les garçons d'écurie, et les travailleurs agricoles, etc... Ce sont surtout les cas de vaccine chez l'homme transmis par la vache qui sont connus en grand nombre.

Au cours d'une épidémie de vaccine en 1909, sur 44 trayeurs, 22 ont été contaminés, quoique la plupart eussent été vaccinés pendant leur enfance. Parmi les travailleurs des fermes on peut rencontrer de petites épidémies intéressant une dizaine ou une vingtaine de personnes.

III. — Rage.

Le danger professionnel est grand pour tous ceux qui ont des occasions fréquentes de vivre près d'animaux susceptibles de la maladie, c'est-à-dire, chiens, renards, équidés, chèvres, porcs, etc... La maladie peut être transmise aux éleveurs, aux valets d'étables de bovidés, paysans, pâtres, par la morsure, par le léchage des muqueuses, ou par la souillure des blessures par la bave. Quelques auteurs ont cité des cas prouvant la possibilité de contagion professionnelle en dehors de morsures.

Depuis la vaccination anti-rabique de PASTEUR cette maladie a perdu beaucoup de son danger.

IV. — Rouget du porc.

Cette infection qui donne lieu à des épizooties (suidés) est transmissible à l'homme par le contact avec des animaux malades, mais aussi par le fumier. D'après des recherches récen-

tes, il ne semble pas douteux que cette infection est identique à l'érysipéloïde.

L'érysipéloïde siège en général aux mains et aux doigts. Des formes généralisées sont très rares, mais de récentes observations sur une attaque même des paupières et des conjonctives furent relatées. Il ne fait aucun doute que presque toujours le rouget se contracte au cours du travail.

V. — Morve.

La morve est une maladie contagieuse qui frappe surtout le cheval, l'âne, le mulet ; chez l'homme elle est une maladie nettement accidentelle. Sauf de rares exceptions les malades exercent une profession qui les obligent à des contacts directs ou indirects avec les chevaux. Les professions, agricoles surtout le garçon d'écurie, sont donc atteints en premier lieu.

La contamination peut avoir lieu par la voie cutanée, ou les muqueuses nasales ou conjonctivales. La muqueuse buccale peut aussi servir de porte d'entrée, et la voie gastro-intestinale a été considérée comme une voie d'infection importante.

La morve présente deux formes d'évolution : aiguë et chronique.

VI. — Charbon.

Maladie infectieuse commune aux animaux et à l'homme, due à un microbe spécifique : la bactériodie charbonneuse.

Le charbon agricole est de beaucoup la forme professionnelle la plus fréquente. Des statistiques récentes publiées pour l'année 1935 en Allemagne relèvent sur 80 cas de charbon professionnel 56 cas de charbon agricole, ces 56 cas sont dus pour un cas aux soins donnés aux animaux, pour 55 cas, dont 3 mortels, au contact avec des animaux infectés.

Ces statistiques soulignent l'importance du charbon professionnel agricole qui est généralement dû à la contagion directe causée par la bactériodie.

Chez des agriculteurs, bergers, etc..., le charbon externe est sans doute le plus fréquent, à côté de la pustule on observe quelquefois l'œdème malin siégeant surtout aux paupières.

L'inoculation par la voie interne, pulmonaire ou digestive, donne lieu au charbon interne, dans lequel l'infection générale domine le tableau clinique, ce charbon interne peut également attaquer les agriculteurs.

VII. — Fièvre aphteuse.

Cette maladie caractérisée cliniquement par la fièvre et surtout par une éruption de vésicules siégeant sur la peau et les muqueuses est transmissible des bovidés et des porcins à l'homme.

Bien que la transmission de la fièvre aphteuse ne semble ni constante ni très fréquente elle frappe pourtant relativement souvent le personnel occupé à la surveillance des animaux aphteux, à la traite des vaches, et à la fabrication des fromages.

VIII. — Maladie des porchers.

Cette maladie observée pour la première fois en France, il y a une dizaine d'années seulement, est une affection à caractère strictement professionnel : elle atteint en effet, exclusivement ceux qui s'occupent de l'élevage des porcs nourris avec les résidus de la fabrication du fromage.

En France et en Suisse, la maladie a été observée parmi les porchers de fruitières où l'on fabrique les gruyères, en Italie, parmi les porchers des fruitières où l'on fabrique le parmesan.

La maladie est caractérisée par un état infectieux fébrile, et par une évolution cyclique; elle a au début l'aspect d'une fièvre typhoïde (voilà pourquoi elle est dénommée aussi : « pseudo-typho-méningite des porchers ») ou d'une grippe grave et se termine par une symptomatologie méningée ; elle est accompagnée souvent d'un exanthème maculo-papuleux polymorphe.

L'étiologie de l'infection surtout le mode de transmission,

sont encore très controversés, de nombreuses observations semblent prouver que pour contracter le méningo-typhus, il faut un contact continu, répété, habituel avec les porcs. C'est lors de ce contact que le virus filtrant pathogène dont le réservoir naturel est le porc, peut être transmis à l'homme.

IX. — Tuberculose.

On ne peut parler d'une tuberculose nettement professionnelle que là où il s'agit de tuberculoses animales, c'est-à-dire de la tuberculose bovine et de celle de la volaille.

Ces deux formes sont en effet transmissibles de l'animal à l'homme, bien que cela soit contesté par certains auteurs. Des recherches récentes ont prouvé que dans de nombreux cas des éleveurs, surtout des femmes d'agriculteurs ont été atteintes de tuberculose des volailles, cette tuberculose se manifestant sous la forme pulmonaire, rénale ou cutanée.

Chez des ouvriers occupés dans des étables, les trayeurs, etc..., on signale des cas de tuberculose verruqueuse provenant sans doute d'une transmission de la tuberculose bovine.

La tuberculose nous amène au groupe des maladies infectieuses non transmises de l'animal à l'homme. Bien que la tuberculose soit propagée, avec un pourcentage élevé dans les milieux ruraux, il faut attribuer ce fait beaucoup plus aux conditions hygiéniques générales des couches paysannes, qu'au travail agricole proprement dit.

Ce n'est que dans des cas tout à fait exceptionnels qu'on pourrait établir une relation entre le travail agricole et l'infection tuberculeuse. Nous n'avons donc pas à traiter ici de la tuberculose.

X. — Spirochétoses.

C'est un groupe de maladies aiguës qui réunit à côté de la spirochétose-ictéro-hémorragique le typhus récurrent et d'autres infections ne nous intéressant pas ici.

Le trait caractéristique des spirochétoses aiguës réside dans l'absence de contagion directe d'homme à homme. La transmission se fait par l'intermédiaire d'un ecto-parasite, le pou de rat, etc...

Pour les agriculteurs c'est surtout la transmission par les rats qui donne lieu à une spirochétose ictéro-hémorragique.

Dernièrement on a pu constater que la fièvre dite des moissonneurs est causée par un spirochète, sans qu'on puisse déjà exactement établir par quelle voie cette infection peut se propager. L'examen des cultures de sang a néanmoins conclu que la fièvre des moissonneurs est due uniquement à des spirochètes.

XI. — L'actinomycose.

L'actinomicose est une maladie infectieuse commune à l'homme et à la plupart des animaux domestiques. Elle est due à un parasite : l'oosporabovis qui est un champignon polyforme. Les soprodes de ce champignon se rencontrent dans la paille surtout sur les grains et les épis. L'inoculation peut se faire soit à la faveur d'une érosion de la peau ou des muqueuses, soit par des poussières végétales qui s'introduisent dans les voies respiratoires et intestinales.

Tous les travailleurs qui manipulent ou mettent en œuvre la paille ou les grains sont particulièrement exposés à cette affection. En première ligne viennent les travailleurs agricoles ; la manipulation des pailles peut contaminer en outre toutes les personnes appelées à soigner les animaux.

XII. — Les zoonoses.

Ces maladies provoquées par les parasites animaux qui sont soit des protozoaires, soit des métazoaires, peuvent causer dans des conditions spéciales de travail des maladies professionnelles, dont certaines sont toutefois plus fréquentes dans certains pays (pays tropicaux).

Enumérons les plus importants pour les agriculteurs vivant sous notre latitude :

a) BALANTIDIOSE. — Cette maladie qui est due à un parasite de l'intestin du porc peut être transmise à des personnes en contact avec cet animal ;

b) GALE. — Ces lésions cutanées provoquées par des acariens, ont été traitées plus haut, dans le chapitre : affections de la peau ;

c) MYIASES. — On désigne sous ce nom, des affections provoquées par des larves d'insectes. Une de ces larves, la « *cochliomya macellaria* » cause parfois d'accidents graves aux éleveurs d'animaux domestiques.

Des cas de myiases oculaires ou même des myiases de l'ensemble des cavités naturelles ont été signalées chez de nombreux bergers.

Des myiases il faut rapprocher la *gale des fromagers* qui frappe surtout ceux qui travaillent le lait, les porteurs de fromages, etc... Elle est due à une mouche qui dépose ses œufs sur les fromages et sur les résidus de fermentation. Les larves développées peuvent se fixer sur les espaces inter-digitaux, le dos de la main et de l'avant-bras.

Nous ne nous occupons pas ici de l'ankylostomiase, de la schistosomiase ni du paludisme. Il n'est pas douteux que ces affections puissent frapper les agriculteurs. On a par exemple signalé le cas des vendangeurs descendant des Cévennes aux bords marécageux de la mer et soumis par ce fait aux dangers du paludisme.

Pourtant ces affections sont à considérer comme des maladies endémiques plutôt que professionnelles. Nous nous abstenons donc de les traiter ici.

INTOXICATIONS

Les intoxications professionnelles jouent un rôle dans la pathologie des agriculteurs depuis que l'industrie chimique met à leur disposition différents produits soit pour l'amélioration des cultures (engrais chimiques) soit pour la défense contre le danger des insectes et parasites divers.

Comme l'emploi des engrais chimiques provoque chez les agriculteurs, au moins d'après les cas signalés jusqu'à maintenant uniquement des affections locales cutanées qui ont été traitées plus haut, nous nous bornerons ici à énumérer les intoxications provoquées lors de la désinfection et de la désinfection.

Les moyens d'amélioration ou de protection indispensable dans l'agriculture moderne, même quand il s'agit de petites ou de moyennes propriétés, amènent un certain nombre de périls pour la santé des ouvriers occupés aux travaux de désinfection, périls qui semblent se propager au fur et à mesure que ces produits sont employés de plus en plus fréquemment dans la lutte contre les insectes, les doryphores, les phylloxéras, les cochyllis, les chenilles et même les rats. Le nombre de ces intoxications va donc en s'accroissant chez les agriculteurs, ce qui semble, dans une certaine mesure, inévitable tant qu'une protection efficace ne sera pas réalisée lors de l'emploi de ces produits nécessairement plus ou moins toxiques.

I. — Intoxication arsénicale.

L'arsenic et ses différents composés minéraux joue certainement le rôle le plus important dans la lutte contre les insectes et les parasites. On emploie l'arsenic dans plusieurs for-

mes et concentrations pour traiter les pommes de terre contre le doryphore, les arbres fruitiers, surtout les pommiers contre divers parasites et les chenilles, mais avant tout pour traiter les vignes contre le cochyllis, l'endémis et le phylloxéra. Les couleurs arsenicales surtout le vert de SCHWEINFURT $(\text{Cu C}_2 \text{H}_3 \text{O}_2)_2 + \text{Cu (As O}_2)_2$ qui contient 50 % environ d'acide arsénié, sont aujourd'hui presque exclusivement utilisées pour la lutte insecticide. D'autres solutions et poudres comme l'arséniate d'alumine, l'acide arsénieux, l'arséniate de plomb, le « noprasène » sont composés d'au moins 4 à 7 % d'arsenic (comme c'est l'effet du plomb qui prédomine dans l'intoxication par l'arséniate de plomb, nous traiterons de ce produit plus loin).

Le mode d'emploi de ces produits est différent. En France on procède surtout à des pulvérisations qui sont effectuées soit avec des appareils à moteur (le plus souvent) soit avec des appareils à dos. Après une demi-heure de pulvérisation surtout dans les traitements à grandes hauteurs des arbres de plein-vent la figure et les mains sont recouvertes d'une véritable couche de bouillie. L'hygiène très incomplète des paysans, les lavages insuffisants pendant la journée, et « last not liast » une prédisposition à une intoxication créée fréquemment par l'alcoolisme, augmente encore le danger d'intoxication, ce qui est vrai pas seulement pour l'emploi des arséniate, mais aussi pour celui de tous les produits servant à la désinsectisation et à la désinfestation.

Il faut encore ajouter que les arbres et vignes sont traitées 5 à 6 fois dans une période de 3 mois et que d'ailleurs dans chaque commune, certains ouvriers, sont presque spécialisés dans la lutte insecticide et s'exposent donc fréquemment aux dangers d'intoxications.

Il n'est donc pas étonnant que des cas d'intoxications arsenicales de plus en plus nombreux ont été signalés surtout à l'étranger. Les agriculteurs employant les arséniate, accusent tous les symptômes d'intoxications arsenicales souvent dans une forme aiguë immédiatement après la pulvérisation.

Dans ces cas là on a observé des lésions de la muqueuse, des voies respiratoires, de l'estomac et de l'intestin avec comme conséquence des catarrhes, des bronchites, des nausées, des vomissements et de la diarrhée. Les troubles digestifs sont accompagnés de douleurs au creux épigastrique et de coliques.

Des troubles nerveux dus aussi bien à l'intoxication aiguë que sub-aiguë dominent souvent. Tandis que chez des ouvriers de l'industrie chimique occupés à la fabrication des arsenicaux, les troubles moteurs ont été rarement observés, ces troubles, allant jusqu'à la paralysie complète des mains et des bras ont été signalés chez ceux utilisant l'arsenic dans la lutte contre le doryphore.

Les affections cutanées sont également caractéristiques pour la symptomatologie des intoxications dont sont atteints les agriculteurs et surtout les vigneron. On observe de la mélanodermie apparaissant sur les régions non couvertes. Cette pigmentation de la peau dure longtemps après la disparition de l'intoxication. La kératose de la plante des pieds et de la paume des mains, enfin n'est pas exceptionnelle; la chute des ongles et des poils peut se produire.

Si des intoxications professionnelles des agriculteurs dues à l'arsenic, ont été moins décrites en France qu'ailleurs c'est parce qu'on y emploie surtout l'arséniate d'aluminium produit élaboré exclusivement par l'industrie française, dont l'usage à l'étranger semble encore être inconnu. Ces arséniate d'aluminium ont pourtant paraît-il une moindre toxicité que les autres produits employés dans la lutte contre les insectes.

II. — Saturnisme.

L'arséniate de plomb (Pb Has O_4 (AsO_4) et $H_2 O$) est également connu comme désinsectisant et pulvérisé à doses considérables aux mêmes occasions que les autres composés d'arsenic.

Chez des paysans et viticulteurs employant cette bouillie cupro-arsénicale tous les symptômes classiques du saturnisme ont été remarqués dans des formes parfois très graves.

Comme l'arséniate de plomb est facilement remplacé par l'arséniate d'aluminium il serait indiqué d'écarter au moins ce danger de saturnisme du paysan, si déjà l'emploi de l'arsenic semble être inévitable, notons d'ailleurs que l'emploi de l'arséniate de plomb est interdit dans de nombreux pays, par exemple en Allemagne et dans la plupart des Etats-Unis d'Amérique.

D'autres cas de saturnisme chez des agriculteurs ont été signalés récemment, mais il s'agissait là d'intoxications par le plomb contenu dans l'eau de pompe des fermes, on ne peut donc pas parler dans ces cas d'intoxications professionnelles, à proprement parler.

III. — Intoxication par le cuivre.

La question de savoir si le cuivre (Cu) rentrant dans la composition de quelques désinsectisants, par exemple dans celle du vert de SCHWEINFURT peut provoquer par lui seul une intoxication professionnelle est encore peu éclaircie. Les affections observées après l'emploi de produits contenant du cuivre sont probablement dues moins à celui-ci qu'aux autres composés (plomb, arsenic, etc...).

IV. — Intoxication par le sulfure de carbone.

L'emploi du sulfure de carbone (CS_2) dans l'agriculture est très varié, on l'utilise dans la lutte contre les parasites (teigne, punaises, phylloxéra) contre les charançons, les nématodes parasites des betteraves et enfin contre les rats.

Les agriculteurs emploient, en général, une solution de sulfo-carbonate de potassium ou une solution aqueuse glycérinée qui, au contact du sol se décompose en donnant du sulfure de carbone.

La forme d'intoxication à craindre pour les agriculteurs semble être uniquement la forme chronique c'est le système nerveux qui est le plus souvent et le plus gravement atteint.

On remarque des syndromes polynévritiques aussi que des troubles nerveux centraux, des troubles oculaires également fréquents peuvent intéresser les divers éléments de la vision. Enfin, l'application répétée du sulfure de carbone au cours des opérations décrites entraînent de l'eczéma.

V. — Hydrargyrisme.

Différents sels mercuriels servent à traiter les semences et sont employés dans la lutte contre les parasites, de rares intoxications mercurielles ont été signalées chez des agriculteurs à la suite de cet emploi mais il semble pourtant que c'est plutôt lors de la fabrication de ces sels, que lors de leur application dans l'agriculture que des cas d'hydrargyrisme se produisent.

VI. — Intoxications par la nicotine.

Depuis quelque temps, on utilise, surtout dans les pays anglo-saxons et scandinaves des produits contenant de la nicotine ($C_{10} H_{14} N_2$) pour préserver les plantes des parasites et spécialement les pucerons. Des cas d'intoxications très graves par la nicotine ont été dernièrement décrits chez des agriculteurs et des jardiniers employant ces substances soit dans des serres, soit au grand air.

Il s'agit toujours d'intoxications aiguës caractérisées par de la congestion cérébrale, des névroses des palpitations, de la fièvre, des insomnies et de l'anorexie.

VII. — Fluorose.

Des composés du fluor sont employés dans l'agriculture tantôt comme insecticides pour les plantes (il s'agit là en général de $Na_3 AlF_6$, $Ba Si F_6$) tantôt comme produit de dératisation et de désinfestation ($Na F$, $Na_2 Si F_6$).

Ces composés du fluor étant très toxiques peuvent causer

à côté de lésions locales une intoxication chronique (fluorose) : les dents et les os des agriculteurs sont attaqués ; l'état général est caractérisé par la perte de l'appétit, une diminution de l'absorption alimentaire, de l'anémie et par certains troubles du côté des yeux et de la peau.

On a signalé même des cas de femmes occupées à l'agriculture chez lesquelles après l'emploi des composés mentionnés le fluor est éliminé par le lait, ce qui peut provoquer des modifications chez le nourrisson.

VIII. — L'intoxication par le phosphore.

L'intoxication par le phosphure de zinc en solution à 5 % est employé pour la destruction des rats dans la campagne. Très toxique il demande toute une série de mesures soit pour sa préparation soit pour son emploi, les agriculteurs en contact avec ce produit sont donc menacés de graves intoxications aussi bien chroniques qu'aiguës.

IX. — Intoxication par le thallium.

Le thallium sert également comme produit de dératisation. Des poussières se dégageant lors de la manipulation du produit par les ouvriers agricoles sont inhalés et provoquent alors des douleurs siégeant aux articulations des membres inférieurs avec faiblesse des extrémités s'accompagnant de crampes musculaires. Les symptômes gastriques, les troubles nerveux, de la cyanose, une albuminurie et enfin une lymphocytose peuvent se manifester.

HYGIENE DU TRAVAIL AGRICOLE

La question de l'hygiène du travail agricole est étroitement liée à celle de l'*hygiène générale et individuelle des agriculteurs*. L'amélioration des conditions hygiéniques et sanitaires concernant les habitations, le logement et le couchage des travailleurs saisonniers, la fourniture d'eau potable, les égouts, les lavoirs, etc... améliorera, dans une certaine mesure au moins, la santé des agriculteurs et les fera donc encourir avec moins de risques les dangers qu'engendrent leur profession.

Toute une *éducation* est à faire pour ce qui a trait à l'assistance pré-natale et infantile, et à une alimentation mieux adaptée. Des repas chauds assurés par des « thermos » même pendant les travaux de saison, des boissons non ou peu alcooliques sont vivement à recommander pour parer aux troubles digestifs relativement fréquents dans la population agricole. La grande importance des soins hygiéniques de la bouche découle également de ce qui a été dit plus haut.

Quant au *travail lui-même*, un grand nombre de mesures sont à envisager, qui concernent notamment la protection de l'agriculteur dans ses occupations journalières, l'organisation rationnelle du travail et enfin l'instruction technique des couches paysannes.

Parmi l'amélioration des conditions du travail il faut compter par exemple, la construction des étables au point de vue hygiénique, prévoir une bonne ventilation, un bon éclairage naturel, un écoulement adéquat des eaux de nettoyages, et des excréments du bétail.

Il faudra prévoir aussi de petites infirmeries pour les animaux qu'il faut isoler. Le sol et les parois seront facilement lavables à grande eau, les fenêtres et en général toutes les

ouvertures seront protégées par un treillis quand il s'agit d'infections dangereuses.

La question du vêtement de travail est également importante d'après ce qui a été dit sur l'influence des intempéries. Un vêtement chaud et protégeant contre l'humidité devrait toujours être emporté, même en été.

Une prophylaxie efficace s'impose pour préserver les agriculteurs des infections et des intoxications. La vaccination, le pansement soigneux de petites blessures qui amènent fréquemment des infections généralisées sont indispensables, ainsi que le port de masques chaque fois qu'interviennent des facteurs chimiques, nuisibles.

Pour permettre une organisation rationnelle du travail des recherches très étendues sur la physiologie et la technique des occupations diverses de l'agriculteur seraient à entreprendre. Le type d'outils ou d'instruments, l'attitude de l'ouvrier lors de son travail sont aujourd'hui encore empiriques, c'est pourquoi le travail est souvent pénible, et cause de fatigue et de surmenage. La dextérité, les mouvements, l'utilisation des muscles, la respiration, les pauses au cours du travail, les outils et la technique de leur emploi, tout ceci pose un problème pour améliorer la protection de l'homme travaillant dans l'agriculture.

Citons comme exemple : le travail difficile du nettoyage des étables peut être grandement facilité par une distribution rationnelle des animaux et divers aménagements qui sont accessibles même aux petits propriétaires. Le port de fardeaux trop lourds qui est ainsi que nous l'avons montré, responsable de nombreuses déformations du squelette, peut être rendu moins nuisible par l'utilisation de « bâts » spéciaux. Les charriots des paysans sont bien plus faciles à manier dès qu'on les munit d'une vieille roue de motocyclette. Le travail à genoux pour le triage des pommes de terre exige une dépense d'énergie presque double, et rend 30 % de moins que si l'on travaille assis.

L'importance de toutes ces mesures se comprend facilement

après tout ce qui a été dit sur le rôle que l'usure et la fatigue jouent dans la pathologie des agriculteurs.

L'enseignement technique enfin, s'étendant à toutes ces questions, à condition de loisirs suffisants des travailleurs agricoles dès le jeune âge.

Le *problème de la prévention* offre donc autant d'aspects variés que la pathologie du travail des agriculteurs. L'impossibilité de délimiter le milieu du travail, la variabilité des cultures, de la technique, etc...

La *sélection professionnelle* enfin permettra aussi pour les travailleurs agricoles d'étudier mieux les aptitudes des sujets aux différentes occupations que requiert le travail agricole.

La sélection professionnelle qui place en général son action au moment du choix d'un métier poursuit et complète le rôle que l'orientation professionnelle doit ajouter à la fin de l'âge scolaire.

LEGISLATION

I. — Réparation des maladies professionnelles

Le problème de la réparation des maladies professionnelles contractées dans l'agriculture soulève de nombreuses difficultés qui s'expliquent notamment par l'extrême variété de la pathologie du travail agricole et par la variété de ce travail lui-même. Quand on considère du point de vue de la législation ce qui a été dit au début sur l'isolement de l'agriculteur dans son travail, sur la difficulté de discipliner et de surveiller son activité, on comprend aisément que la tâche du législateur n'est pas sans difficultés.

La législation concernant les maladies de l'ouvrier industriel s'appuie sur la prescription de nombreuses mesures de protections, au contrôle desquelles il est relativement facile de veiller là où il s'agit du travail en commun dans les usines ou les ateliers.

Mais là où il n'y a pas de surveillance, des mesures de protections, où la preuve d'une relation de cause à effet entre la maladie où la profession deviennent souvent extrêmement difficiles à cause de la diversité des occupations agricoles, le législateur se trouve en face de questions bien compliquées.

Dans de nombreux pays cet état de chose a amené au moins provisoirement une absence totale de mesures législatives concernant l'agriculteur. Pourtant, dans d'autres pays une législation tout à fait satisfaisante montre que la réparation des maladies professionnelles de l'agriculteur, est bien réalisable, et que, si des difficultés existent il n'y a cependant pas de raisons d'être moins généreux pour l'agriculteur que pour le travailleur de l'industrie.

Pourquoi par exemple un ouvrier de l'industrie est-il indemnisé quand il est atteint d'une intoxication sulfo-carbonée, tandis que l'ouvrier agricole n'a aucun droit s'il est intoxiqué par le même produit lors du travail de désinsectisation ? Pourquoi certaines catégories d'ouvriers et d'employés sont-elles indemnisées quand leur travail a provoqué une maladie infectieuse telle que dans certains pays la tuberculose pour les services de santé, ou le charbon pour des ouvriers manipulant des peaux, tandis que le charbon, la morve, etc... de l'ouvrier agricole ne sont pas indemnisés comme maladie professionnelle ? Si enfin la législation indemnise pour l'ouvrier industriel les maladies engendrées par certains agents physiques (Rayons X par exemple) ou des déformations dues au travail professionnel (par exemple les pieds plats ou les varices des chargeurs et vendeurs en U.R.S.S.) il n'y a pas de raisons pour ne pas faire bénéficier l'ouvrier agricole d'une mesure analogue chaque fois qu'il est atteint de lésions ou de maladies en rapport avec son travail.

On peut distinguer pour la réparation des maladies professionnelles dans l'agriculture trois groupes de législations nationales.

Un premier groupe comprend les pays qui n'indemnisent aucune maladie professionnelle des agriculteurs. Un second groupe introduit certaines dispositions couvrant les maladies professionnelles de l'agriculture dans la loi générale sur l'indemnisation professionnelle. Un troisième groupe enfin, comprend des pays qui ont adopté des lois réparatrices dans l'agriculture.

Les agriculteurs des pays du premier groupe, dont est d'ailleurs la France, ne bénéficient donc d'aucune façon de la législation sur les maladies professionnelles. Pourtant, même dans ces pays, les paysans et ouvriers agricoles, peuvent éventuellement être indemnisés pour un dommage survenu lors de leur travail, à condition que ce dommage puisse être considéré comme accident du travail et que la législation nationale applique à l'agriculture la réparation des accidents du travail.

En France, c'est par les lois du 15 décembre 1922 et du 1^{er} septembre 1924 que le législateur a étendu aux exploitations agricoles la législation sur les accidents du travail. Une Convention internationale entrée en vigueur le 26 février 1923 proposait d'ailleurs cette extension de la législation sur les accidents du travail à tous les salariés agricoles. Cette Convention a été (à la date de décembre 1938) ratifiée par les pays suivants : Allemagne, Argentine, Belgique, Bulgarie, Chili, Colombie, Cuba, Danemark, Espagne, Estonie, France, Grande-Bretagne, Irlande, Italie, Lettonie, Luxembourg, Nicaragua, Nouvelle-Zélande, Pays-Bas, Pologne, Suède, Uruguay.

Par conséquent en France comme dans tous les pays énumérés les travailleurs agricoles peuvent être indemnisés chaque fois qu'ils ont subi un accident de travail. Nous ne pouvons pas nous occuper ici de tous les problèmes que la définition de l'accident du travail a soulevés dans la pratique. Nous rappelons que la jurisprudence a précédé le législateur dans l'extension du bénéfice de la loi-accidents à plusieurs cas de formes morbides qui tiennent à la fois de la maladie et de l'accident, nous tenons seulement à souligner que cette extension a notamment servi à indemniser de nombreuses affections contractées par l'ouvrier agricole lors de son travail. C'est ainsi que l'on a réparé le déséquilibre chronique dû à l'action des rayons solaires, ainsi que le charbon, le tétanos et la morve.

Il semble hors de doute que la jurisprudence existante sur le droit à la réparation de cas de maladie-accident est applicable à ces formes quand elle frappe les ouvriers agricoles couverts par l'assurance-accidents.

Par contre il est impossible d'indemniser les maladies professionnelles des agriculteurs soumis à une des législations du premier groupe.

Dans le second groupe figurent les pays dont la liste des maladies professionnelles (industrie) peut s'appliquer à des travailleurs agricoles.

C'est ainsi que l'Argentine répare la fièvre ondulante des travailleurs agricoles, la Bulgarie la conjonctivite des batteurs,

les callosités de la paume des bêcheurs, la kératite des moissonneurs, les ulcérations des ouvriers utilisant des désinfectants, le charbon et la morve des bergers, etc... Le Brésil prévoit la réparation des cas d'insolations, de morve, de tétanos, d'ophidisme, d'ankylostomiase, de paludisme et de béri-béri. L'Espagne l'ankylostomiase, les Pays-Bas toutes les maladies dues à la chaleur et à l'insolation et les ampoules, le Queensland la maladie de WEILL des ouvriers manipulant la canne à sucre, la Suède et l'Italie le charbon, l'U.R.S.S. les brucelloses de toute personne en contact avec des animaux infectés.

Le législateur hollandais exige d'ailleurs la déclaration obligatoire des cas d'épanchement synovial aux genoux, des eczémas et dermatites, des ulcères de la cornée et de la conjonctive qui frappe les agriculteurs de même que des cas d'inflammation des articulations et du tissu cellulaire des horticulteurs, il demande aussi la déclaration des cas d'inflammation purulente de la capsule synoviale du genou et du tétanos constaté chez ces deux catégories de travailleurs.

Dans le troisième groupe enfin il faut compter l'ordonnance numéro 88.888 du 20 décembre 1930 de la Hongrie ainsi que le titre VI de la loi fédérale du travail du 18 août 1931 du Mexique.

Nous faisons suivre ici le texte de ces deux lois parce qu'ils peuvent servir dans une certaine mesure comme modèle d'une législation concernant la réparation des maladies professionnelles dans l'agriculture. Il va sans dire que ces lois tiennent compte des conditions spéciales du travail agricole dans les pays respectifs.

51. *Loi Fédérale du travail du 18 août 1931. Titre VI.*

DES RISQUES PROFESSIONNELS

TABLEAU DES MALADIES PROFESSIONNELLES

Maladies infectieuses et parasitaires

I. — *Charbon.* — Bergers.

- II. — *Morve*. — Palefreniers, garçons d'écurie et personne chargées de donner des soins aux chevaux.
- IV. — *Actinomyose*. — Ouvriers agricoles.
- V. — *Leishmaniose*. — Travailleurs occupés à la récolte du chiclé.
- VIII. — *Tétanos*. — Palefreniers, garçons d'écurie et personnes donnant des soins au bétail.
- XIV. — *Dermatose*. — Personnes récoltant la canne à sucre, la vanille, jardiniers.
- XV. — *Dermatite causée par des agents physiques*. — Radiation solaire : travailleurs à l'air libre.
- XVII. — *Influence d'autres agents physiques dans la production des maladies*. — Humidité : personnes qui travaillent dans les endroits où il y a beaucoup d'eau, par exemple celles qui sèment le riz.

Autres affections

- XXI. — *Hygroma du genou*. — Personnes qui travaillent habituellement agenouillées.

Parmi les lois françaises il faut mentionner en premier lieu la législation déjà citée concernant les accidents du travail survenant dans les exploitations agricoles.

La loi du 15 décembre 1922 qui étendait la législation sur les accidents du travail aux exploitations agricoles fut précédée par celle du 30 juin 1899 qui s'occupait déjà des accidents causés dans les exploitations agricoles par l'emploi de machines mues par des moteurs inanimés. Cette dernière loi précisait toutefois qu'en dehors du cas envisagé spécialement, la loi du 9 avril 1898 n'était pas applicable à l'agriculture après que la loi du 15 décembre 1922 avait fait bénéficier les victimes d'un accident du travail agricole des avantages accordés par la loi du 9 avril 1898, plusieurs décrets et lois ont été édictés pour l'application et l'interprétation de ces prescriptions.

Citons entre autres les décrets du 20 et du 29 juillet et du 22 août 1923, ceux du 30 avril et du 9 novembre 1926, du 1^{er} juin et du 4 août 1926. La loi du 27 juillet 1930 enfin avait pour objet de faire bénéficier les victimes d'un accident du travail agricole du régime des allocations instituées par la loi du 15 août 1929.

La loi du 31 juillet 1929 et les décrets du 1^{er} août 1931, du 16 novembre 1932 et du 6 août 1936 s'occupent de l'amélioration du couchage des ouvriers agricoles. Dans toutes les régions de la France les locaux affectés au logement du personnel salarié employé de façon permanente dans une exploitation agricole doivent satisfaire aux conditions suivantes :

1) *Le couchage du personnel dans les locaux* servant au logement des animaux est interdit, sauf pour certaines exploitations pastorales en montagne et de quelques rares cas exceptionnels.

2) *Les locaux affectés au couchage du personnel* doivent :

a) avoir des plafonds et des murs extérieurs mettant les équipes à l'abri des intempéries ;

b) être munis de fenêtres ou autres ouvertures à châssis mobiles donnant directement sur l'extérieur et en nombre suffisant pour réaliser un éclairage et une ventilation normale ;

c) être éclairés la nuit selon les usages ;

d) être tenus en bon état de propreté.

3) *Chacun des salariés doit disposer d'un lit* pour son usage personnel et chaque ménage d'une chambre.

Les dortoirs ne devront contenir que des personnes du même sexe.

Par la loi du 18 décembre 1923 le législateur a créé un livret spécial dit : « livret agricole de prévoyance » ce livret est destiné à constater les versements effectués par leurs titulaires en vue de la constitution d'une rente viagère et de l'assurance d'un capital en cas de vie ou en cas de décès. Les conditions d'application de cette loi ont été déterminées par le décret du 4 mars 1924.

II. — Mesures d'hygiène du travail

Bien que dans une plus faible mesure que pour l'ouvrier industriel, le législateur a édicté dans presque tous les pays des prescriptions touchant l'hygiène du travail agricole ; nous nous bornons ici à mentionner la législation française et les

différentes réglementations proposées par le Bureau International du Travail à Genève.

Parmi les Conventions et Recommandations du Bureau International du Travail, il y a plusieurs textes qui ont en vue l'hygiène du travail à la campagne et sont en relations étroites avec la protection des ouvriers agricoles contre les dangers énumérés plus haut.

Une Convention fixe un âge d'admission des enfants au travail agricole, une autre s'occupe de l'assurance-maladie dans l'agriculture.

Une Recommandation s'occupe de l'accouchement des femmes employées dans l'agriculture, une autre concerne le travail de nuit des femmes, des enfants et jeunes gens dans l'agriculture. L'enseignement technique et le logement et couchage ont fait l'objet d'autres Recommandations.

Enfin la Commission Permanente Agricole du Bureau International du Travail a mis à la disposition des membres du B.I.T. un certain nombre de rapports et de Recommandations sur les problèmes sociaux dans l'agriculture dont font partie l'hygiène et la protection du travail agricole.

CONCLUSIONS

Dans le cadre nécessairement restreint de cette revue générale nous avons envisagé chapitre par chapitre la pathologie professionnelle des travailleurs agricoles et nous avons souligné surtout les caractères spéciaux de cette pathologie, incombant à l'extrême variabilité du milieu et des travaux.

Nous pouvons conclure ce travail par certaines remarques générales :

1° Du point de vue de l'hygiène.

L'effort sanitaire doit porter non seulement sur le travail proprement dit, mais aussi dans une large mesure sur le « milieu ».

L'amélioration des conditions générales de *logement*, de *nourriture*, de *couchage*, l'*assistance pré-natale* et *infantile*, en un mot une véritable organisation sanitaire rurale, permettrait aux agriculteurs d'encourir à moins de risques les dangers de leur profession.

L'*orientation professionnelle* nous paraît être d'une grande importance pour éviter des désastres futurs.

L'*organisation rationnelle du travail*, l'*éducation technique des paysans*, tout en améliorant le rendement permettent une prévention plus efficace.

De ce côté, il faut donc accomplir une tâche essentiellement éducative des couches paysannes. Quant au travail lui-même, nous ne pouvons envisager ici toutes les mesures particulières qu'il serait souhaitable de voir codifiées et rendues obligatoires. Elles sont essentiellement variables, étant fonction de chaque cas particulier (cf. chapitre : **HYGIÈNE**).

La principale difficulté d'application étant l'isolement du travailleur agricole, nous pensons que l'industrialisation en cours des entreprises rurales, aidera puissamment à la solution du problème.

2° Du point de vue de la législation.

Il nous paraît indiscutable que l'on ne saurait continuer à ignorer les risques professionnels des travailleurs agricoles, en dehors du cas d'accident (même en interprétant très largement la notion d'accident).

a) La solution qui consiste à inclure les maladies professionnelles des agriculteurs dans la loi générale portant réparation des maladies professionnelles de l'industrie est mauvaise.

Les données du problème, c'est-à-dire les conditions de travail sont encore trop différentes.

b) Le système d'une liste des maladies réparées, est aussi très imparfait, si complète que soit cette liste. Chaque jour les techniques varient, des risques nouveaux apparaissent.

c) La solution la meilleure nous paraît être une loi définissant le « risque professionnel » et portant réparation de tout préjudice de la santé des travailleurs agricoles pourvu qu'une relation de cause à effet puisse être établie entre l'état morbide et le travail.

Vu :

LE DOYEN :
TIFFENEAU.

Vu :

LE PRÉSIDENT DE LA THESE :
BALTHAZARD.

Vu et permis d'imprimer :

LE RECTEUR DE L'ACADÉMIE DE PARIS,
ROUSSY.

BIBLIOGRAPHIE

(ARRÊTÉE LE 1^{er} MARS 1939)

I. — GENERALITES SUR LES MALADIES PROFESSIONNELLES DES AGRICULTEURS

1. Agriculteurs. — B.I.T. *Hygiène du travail*, V. I, p. 82-89, 1930.
2. Einiges über Berufskrankheiten in der Land- und Forstwirtschaft. *Aerztl. Sachverst. Ztg.* n° 14, 1929, p. 219-222.
3. AIELLO. — Patologia professionale dei lavoratori agricoli stagionali. XIII Congr. di Med. d. Lavoro, 10-12 sett. 1938. *Difesa Sociale*, Sett. 1938, p. 876-879.
4. AIELLO G. — Patologia dei lavoratori dei campi. Atti del X. Congr. Naz. di Med. del lav., 23-25 apr. 1932, pp. 176-232. Ed. A. Cordani, Milano 1932.
5. ANDERSEN E. — Untersuchung von Waldhütten und Lebensbedingungen der Waldarbeiter. *Meddel. F. D. Norske Nationalforening mot Tuberkul.*, t. 17, n° 84, 1927, p. 136-148.
6. DE ANDRES BUENO. — Accidentes del trabajo agrícola. Estudio medico-legal, 258 p. Tip. Guesta, Valladolid, 1933.
7. BAUMECKER. — Landwirtschaftliche Berufstätigkeit und Unfallkrankheiten. *Ztrbl. f. Chir.* n° 50, 1934.
8. BERNSTEIN. — Die Krankheiten der Land- u. Forstarbeiter. Stuttgart, 1910.
9. BIONDI C. — Capacità di lavoro e capacità di guadagno nella pratica degli infortuni agricoli. X. Congr. Naz. di Med. Lav. 23-25 apr. 1933, pp. 308-309. Milano, 1932.
10. BOGORAS N.-A. — Das Trauma in der landwirtschaftlichen Arbeit und die erste Hilfe dabei. 103 p. 1935.
11. CASO G. — Patologia dei lavoratori dei campi. Atti del X. Congr. Naz. di Med. del Lav. 23-25 apr. 1932, pp. 243-286. Milano 1932.

12. CASTELLINO N. — Il lavoro nei campi. Atti del X. Congr. Naz. di Med. del Lav. 23-23 apr. 1932, pp. 243-286. Milano 1932.
13. CAZENEUVE P. — Sur les accidents du travail et les maladies professionnelles en agriculture. *La Méd. du Trav.*, 1932, n° 1, p. 1-2.
14. COLUCCI. — Sul caratteri differenziali dell'infortunio agricole e infortunio industriale: casuistica. *Rassegna della Prev. Soc.*, otto. 1927, p. 74.
15. DÉPORTE J.-V. — Sickness in rural New-York. *Journ. Am. Med. Ass.*, 16 février 1929, p. 522-528.
16. DINSDALE D.-H. — Gli infortuni tra i lavoratori agricoli in Gran Bretagna. *L'Ass. Soc. Agric.* genn. 1933.
17. FILIPPINI A. — Gli infortuni agricoli. Entità. Costo. Prevenzione. *Il Policlinico*, I ott. 1928, p. 1900-1902.
18. GABEL M. — Gesundheitsschäden in der Landwirtschaft. *Fortschr. d. Gesundheitsfürs.*, n° 5, 1930.
19. GENZMER W. — Landarbeiterfragen. *Volkswohlfahrt*, t. 8, n° 24, 1927, p. 1117/21.
20. GRASSI C. — El seguro de accidentes del trabajo agrícola en Italia. *Med. del Trabajo e Hig. Ind.*, sept. 1932, p. 271-277.
21. LEGGE R.-T. — Occupational hazards in the agricultural industries. *Amer. Journ. of Pub. Health*, april 1935, p. 456-462.
22. LEHMANN. — Gewerbehygiene. *Handb. v. Tubner. Gruber u. Ficker*, t. 4, Abt. 2, 1919.
23. LHERISSON C. — Diseases of the peasant of Haïti. *Mraer. Journ. of Pub. Health.*, aug. 1935, p. 924-929.
24. LLOYD E.-L. — Agriculture accidents. *Industrial Med.*, oct. 1933, p. 240-242.
25. LORIGA G. — La prevenzione dell'infortunio nell'agricoltura. *Ass. Soc. Agric.*, n° 7-8, 1935.
26. MORI A. — Contributo alla patologia dei lavoratori dei campi della regione toscana. Malattie professionali ed infortuni. X° Congr. Naz. di Med. del Lav., 1932, 23-25 apr., p. 315-318. Milano, 1932.
27. NERVI G. — Infortunio agricolo o industriale ? Un caso marginale. *L'Assist. Soc. Agric.*, ott. 1931.
28. OPPEGAARD M.-O. — Farm accidents. *Minnes Med.*, V, 17 mars 1934, p. 127.
29. PISENTI G. — Di un provvedimento che serva a prevenire alcune conseguenze degli infortuni agricoli. *Difesa Soc.*, agosto, 1927.
30. RAMERI S. — Gli infortuni del lavoro in agricoltura, 1927.

31. RAVICINI. — Il lavoro nelle risaie. *Assist. Soc. Agric.*, maggio-giugno, 1935.
32. SANGIORGI P. — Malattie da lavoro risicolo. *La Riforma Medica*, n° 12, 1923.
33. SHAKBAZIAN G.-K., VLAIKOVA E.-G. — Traumatism in Agriculture in Ukraine, for 1934-1935. *Gigiena Trouda i Techn. Bezopasn.*, n° 1, 1937, p. 63-70.
34. STACHORSKY S. — Die Arbeitsbedingungen bei Dreschern. *Gigiena Trouda*, n° 9, 1926, p. 32-41.
35. STEINER F. — Ueber Verletzungen in der Land- und Forstwirtschaft. *Volksgesundheit*, t. 5, 1929, p. 119-136.
36. VEILCHENBLAU L. — Neuartige Berufskrankheiten in der Landwirtschaft. *Münch. Med. Woch.*, t. II, mars 1932, p. 432-433.
37. ZUCCA L. — Appunti pratici sui lavori in risaia. *Aerztl. Sachverst.*, Ztg. n° 14, 1929, p. 375-376.

II. — STATISTIQUES

38. Annuaire statistique. *Direction de la Statistique Générale et de la Documentation*.
39. Annuaire International de statistique agricole (Rome).
40. Statistica degli infortuni in agricoltura sotto l'aspetto delle causali (anno 1929). *Ass. Naz. per la Prev. degli Inf. sul lav. grafliche*. P. Caimi, 1932.
41. Statistica degli infortuni in agricoltura sotto l'aspetto delle causali (1927). 117 p. *Ass. Naz. Prevenzione Infort. Sul Lavoro*, 1929.
42. ALEXANDER F.-D., MELENEY H.-E. — Study of diets in two rural communities in Tennessee in which amebiasis was prevalent. *Amer. Journ. of Hyg.*, nov. 1935, p. 704.
43. FEIL A. — Les maladies professionnelles et les intoxications professionnelles dans les différents pays. *Presse Méd.*, t. 47, n° 9, 1^{er} févr. 1939, p. 168.
44. GIACOBBE. — La natalità e la mortalità infantile di un ventennio studiato in un paese rurale della Sardegna. *La Clin. Pediatr.*, ag. 1933.
45. GOTTSTEIN. — Medizinische Statistik. Berlin, 1928.
46. MAYET. — Berufliche Morbiditätsstatistik bei Zahn. *D. Deutsche Statistik*.
47. MINAMIZAKI Y. — An investigation of the physical constitution of rural inhabitants in Japan. *Journ. Public Health Ass. Japan.*, 1-10 janv. 1929.

48. DI PRISCO L. — Condizioni igienico-sanitarie dei coltivatori di canapa nella Campania. Dati statistici sulla mortalità e la morbidità. *Russ. di Med. Appli. al Lav. Ind.*, Sett.-ott. 1932, p. 378-387.
49. SCHAPALS F. — Sozialhygienische Untersuchungen in 800 Landarbeiterfamilien im Kreise Gerdauen. *Arch. f. Hyg. u. Demogr.*, t. 4, 1931, p. 97-104.
50. SOLONENCO N. — Contribution à l'amélioration de la statistique des causes de décès dans le milieu rural. *Rev. de Igiene Soc.*, oct. 1935, p. 556-561.
51. STOUMAN K. — Mortality conditions in rural Europe. *Monthly Epidemiol. Rep.* V. 10, p. 175-195, 219-235. *League of Nations*.
52. SYDENSTRICKER E., BRITTEN S.-D. — Age incidence of Communicable diseases in a rural population. *Publ. Health Reports*, V. 46, n° 3, 1931, p. 100-113.
53. TRUZZI G. — La mortalità rurale nei suoi rapporti con la medicina del lavoro. *Med. del Lavoro*, febr. 1934, p. 59-64.

III. — PATHOLOGIE SPECIALE

1. — SQUELETTE ET APPAREIL LOCOMOTEUR.

54. Il bacino piatto delle portatrici di acqua. *La Med. del Lav.*, 31 giugno 1927, p. 266-268.
55. BAÜMGARTEL T. — Fingerkontrakturen bei Melkerinnen. *Münch. Med. Woch.*, 8 sept. 1933, p. 1405-1406.
56. BURNS B.-H., ELLIS V.-H. — Stenosing Tendovaginitis at the radial styloid process. *The Lancet*, 28 mars 1936, p. 717-718.
57. CALCHI, NOVATI, COSSALI. — Di una caratteristica alterazione delle dita delle mani dei mungitori. *Radiol. Med.*, genn. 1935.
58. CASO S. — Alterazioni croniche e deviazioni scheletriche nei contadini per l'uso degli attrezzi a mano. *Folia Medica*, 15 mai 1938, p. 252-266, Napoli.
59. EWALD. — Ruptures musculaires lors du travail. *Münch. Med. Wschr.*, 1927, n° 52, p. 2214.
60. HELLNER H. — Fingerkontrakturen bei Melkerinnen. *Münch. Med. Woch.*, 28 juli 1933, p. 1179-1181.
61. LEWIN M. — Zur Frage über chirurgische Erkrankungen bei den landwirtschaftlichen Arbeiten. *Gigiena, Bezopasnost i Patol. Trouda*, n° 4-5 1931, p. 34-41.
62. MAZZI V. — Déformations de la colonne vertébrale chez les vignerons. *Il Lavoro*, 1922, n° 8, p. 225 et 1924, t. 15, n° 1, p. 13.

63. MIGLIARDI G.-L. — La cifosi professionale degli zappatorie della Calabria. *Rass. della Prev. Soc.*, maggio 1938, p. 29-50.
64. PEZZA F. — La protezione podalica delle mondarisi. *Riv. della Soc. Ital. d'Igiene*, genn. 1938.
65. QUARELLI G. — Malformazioni scheletriche della mano in mungitori di latte. *La Med. d. Lavoro*, 31 genn. 1930,
66. REISINGER M. — Fingerverletzungen in der Land- und Forstwirtschaft und ihre Behandlung. *Aerztl. Sachverst. Ztg.* n° 7, 1931, p. 100-103.
67. SCHANZ A. — Wirbelsäulenskoliose. *Münch. Med. Wchschr.*, 1926, n° 14 p. 496.

2. — RHUMATISME.

68. Rhumatisme et profession. *La Méd. du Trav.* 1932, n° 6, p. 225.
69. BONA G. — Le ischialgie nei lavoratori della terra. XI° Congr. Naz. Med. del Lav., V. I, p. 335, 1935.
70. ETIENNE-MARTIN. — Rhumatisme et profession. *Méd. du Trav.*, 1932 p. 225.
71. FISCHER. — Rhumatisme et professions. *Méd. Trav.* 1932, n° 6, p. 255.
72. — Rhumatisme et profession. *Arch. Gewerbepath.*, t. I, p. 703.
73. KAHLMEYER (Stockholm). — Incapacités permanentes de travail par rhumatisme chronique dans les différentes professions. *Méd. Trav.*, 1932, n° 6, p. 344.
74. MAROTTA A. — La malattia reumatiche in alcune categorie di addetti ai lavori agricoli nel comune di Napoli. X° Congr. Naz. di Med. del Lav., 23-25 apr. 1932, p. 334-337, Milano, 1932.
75. WEIL M.-P. — Fréquence et importance sociale du rhumatisme. *Méd. Trav.*, 1932, n° 6, p. 233.

3. — APPAREIL RESPIRATOIRE.

76. ANGELINI C.-A. — Sulle polveri di cereali dei « silos ». *Igiene Med.*, n° 2, 1935, p. 49-55.
77. BERNTON H.-S. — Hay fever and Asthma caused by Pollen of paper Mulberry (Papyrius Papyrifera Kuntze). *Journ. of Laboratory and Clin. Med.*, June 1928, p. 829.
78. BÖRGER H. — Ueber einen eigenartigen Fall von chronischer Fremdkörperpneumonie, hervorgerufen durch Getreidestaub. *Beitr. Z. Path. Anat. H.* 1, 1923.
79. FAWCITT R. — Occupational diseases of lungs in Agricultural Workers. *Brit. Journ. of Radiol.* Juin 1938,

80. KOVACS. — A disease of paprika cutters. *Journ. Amer. Med. Ass.*, 28 fébr. 1931, p. 703
81. — Die Lungenerkrankung der Paprikaspalter, 92 p
t. 8, n° 1, der acta Literarum ac. Scient. Reg. Univ. Hung.
Francisco-Josephinas, Sect. Med. 1937.
82. MARCANDIER, LE CHUITTON. — Essence de « Tyroglyphus Farinae » de Geer dans les blés de provenance russe ayant provoqué des accidents respiratoires chez les ouvriers chargés de leur manutention. *Revue d'Hygiène et de Méd. Préventive*, sept. 1928, p. 672-674.
83. PIGNATARI F. — Le affezioni dell'apparato respiratorio nei lavoratori di canape. *Rass. di Med. appl. al Lavoro Ind.*, luglio-agosto 1932, p. 303-311.
84. RASTELLI. — Asthme dû à la farine de blé et à ses dérivés. *Med. del Lav.* T. 28, p. 321-357, 1937.
85. TELEKY. — Pneumoconioses. Supplément à l'*Hygiène du Travail du B. I. T.*, 29 p.
4. — APPAREIL CIRCULATOIRE. SANG.
86. BASCHENOW G. — Leucocytose observée chez des moissonneurs. *Gig. Trouda*, 1929, n° 8, p. 21.
87. VITI P.-V. — Contributo allo studio funzionale del cuore durante il lavoro agricole. XI° Congr. Naz. *Med. Lav.* V. I, p. 385, 1935.
5. — TUBE DIGESTIF.
88. STEINER F. — Erkältungs- und Ernährungskrankheiten in der Land- und Forstwirtschaft. *Aerztl. Sachverst. Ztg.*, I, juillet 1930, p. 196-202.
6. — SYSTÈME NERVEUX. MALADIES MENTALES.
89. DANNHORN. — Affections du système nerveux par des coups de foudre. Berlin 1937.
90. HOLLMANN. — Névroses dans la population agricole. *Med. Welt*, 1935, p. 826.
91. HOSSLIN. — Sclérose en plaque. 1934.
Deutsche Med. Woch., n° 18-19, 1934, p. 669.
92. KROLL F.-W. — Zum Krankheitsbild der Rübenzieherneuritis.
93. MENESINI G. — Sindromi neurosiche nella pratica degli infortuni agricoli. X° Congr. Naz. *di Med. del Lav.*, 23-25 apr. 1932, p. 337-341. Milano, 1932.
94. SINGERMANN. — La crampe des trayeurs. *Gig. Trouda*, 1934, n° 6, p. 57.

95. STENER. — Sclérose en plaque chez les agriculteurs et les travailleurs du bois. *J. Kurse f. Aerztl. Fortildung*, mai 1926.
96. STIEFLER. — Névrite des trayeurs. *Münch. Med. Wchschr.*, 1927, n° 42, p. 1796.
7. — ORGANE DES SENS.
97. D'AMICO. — Per prevenire la cheratite dei mungitori. *Forze Sanit.*, 15 oct. 1938, Roma.
98. BERITENES G. — Las ulceras en los Ojos de los Segadores. *Rev. ibero Amer. de Cienc. Med.*, junio 1928.
99. CASTELLI A. — Oftalmozoosi endemica (malattia e infortunio degli agricoltori). *Ann. d'Ottalmol.*, marzo 1935, p. 204.
100. FRENKEL H. — En déferrant la charrue... (Corps étrangers intra-oculaires métalliques dans les professions agricoles). *Concours Méd.*, 11 sept. 1932, p. 2671-2675.
101. FUCHS A. — « Keratitis nummularie » in Holländisch Indien (Reisfelder). *Ztschr. f. Augenheilk.*, Dez. 1933, p. 168.
102. GREEN J. — Manifestations oculaires des brucelloses. *Arch. of Ophtalmology*, 21, p. 51, janv. 1939.
103. GREGORIO S. — Gli infortuni oculari nella industria e nell'agricoltura. *Compte Rendu du VI^e Cong. Int. des Accid. et Mal. du Trav.*, août 1931, p. 960-967.
104. DI LAURO. — Rilievi infortunistici agricoli nel campo otorinolaringologico. *Rass. Ostetr. e. Ginecol.*, luglio 1938, Napoli.
105. MARIOTTI C. — Lesioni oculari da fertilizzanti (osservazioni clinico-sperimentali). *Bollettino d'Oculistica*, n° 3, 1929, p. 191-220.
106. TIJSSEN. — Influence de la xérophtalmie et autres facteurs sur l'apparition des maladies des yeux dans les campagnes. *Nederl. Tijdschr. v. Geneesk.*, 1^{er} déc. 1934, p. 5452.
107. VILLARD. — Les corps étrangers intraoculaires dans les professions agricoles. Acad. de Méd., séance du 22 mars 1932. *Gaz. des Hôpitaux*, 26 mars 1932, p. 460.
108. WEWE H. — Ueber die durch Nesselhaare der Goldafterraupe (*Euproctis chrysorrhoea*) erzeugte Augenentzündung (*Ophtalmia nodosa seu pseudotuberculosa*). *Arch. Augenheilk.* H. 1-2, 1931, p. 192-221.

8. — PEAU.

a) *Généralités.*

109. ARNDT. — Beiträge zur Kenntnis der Sporotrichose der Haut usw. *Derm. Zeitschr.*, t. 27, 1910.
110. ARZT L. — Durch berufliche Arbeit und soziale Verhältnisse bedingte Hauterkrankungen bei der Agrarbevölkerung. *Wiener Med. Woch.*, n° 1, 1927.
111. — Schädigungen der Haut durch berufliche Arbeit der Landbevölkerung. *Volksgesundheit*, t. 7-8, 1928, p. 152-157.
112. BLASCHKO. — Gewerbedermatosen in *Weils Handbuch der Arbeiterkrankheiten*, Jena 1908.
113. GARGIA AVILA M. — Affeccion de la piel en los obreros de la cana possible accidente del trabajo. *Rev. de la Secret. del Trabajo*, oct. 1935, p. 387-390.
114. HABERMANN H. — Die in land- und forstwirtschaftlichen Betrieben vorkommenden beruflichen Hautschädigungen. *Oppenheim-Rille, Schädigungen der Haut durch Beruf und gewerbliche Arbeit.*, t. II, p. 447-467.
115. HELLER. — Vergleichende Pathologie der Haut. Berlin 1910.
116. JESIONEK. — Die parasitären Hautkrankheiten. *Rieckes Lehrbuch*, Jena 6. Aufl.
117. LÖWY. — Klinik der Berufsdermatosen.
118. MULZER, WOLF. — Lehrbuch der Hautkrankheiten. *Stuttgart*, 1917, 2. Aufl.
119. OPPENHEIM. — Die beruflichen Stigmata der Haut. *Oppenheim-Rille, Schädigungen der Haut d. Beruf u. gewerbl. Arbeit.*, t. 1, p. 38.
120. PROMACHIN K.-A. — Occupational dermatitis in peasants. *Kazansky Med. Journ.*, march. 1930, p. 229.
121. SACHS. — Gewerbliche Dermatosen. *Derm. Wochenschr.*, t. 76, 1923, p. 582.
122. SALANQUE IPIN. — Maladies exotiques de la peau. *Traité de Pathologie exotique*. Ch. Grall U. A. Clarak, Paris, 1919, p. 93.
123. STEINER F. — Einiges über Hautschädigungen in der Land- und Forstwirtschaft. *Aerztl. Sachverst. Ztg.* n° 14, 1929, p. 219-222.
124. UNNA. — Histopathologie der Hautkrankheiten.
125. WHITE, PROSSER. — Occupational diseases of the skin. London.

b *Affections cutanées par agents animaux.*

126. Impetigoartige Hauterkrankung verursacht durch *Demodex folliculorum canis*. *Dtsch. Med. Wchschr.*, 1907, p. 801.
127. BUSCHKE. — Ueber chron. Rotz der menschl. Haut. *Arch. f. Derm. u. Syph.*, t. 36.
128. CAVALLUCI U. — Dermatite professionale da spine di fico d'India. *Rinascenza Med.*, 15 febr. 1930.
129. COOK E.-A. — Acute pemphigus: Report of a fatal case occurring in a shearer. *Med. Journ. of Australia*, 11 april 1936, p. 505-507.
130. GROSS. — Panaritium durch eine Brennraupe. *Aerzt. Ver. Hamburg Sitz. v. 5*, nov. 1936. *Münch. Med. Woch.*, 31 janv. 1936, p. 201.
131. JURTSCHANKO. — Ein Fall von Rotz der Haut beim Menschen, Wratschebnoje Djelo. N° 7, p. 163, 1922 (Russisch). *Zentralbl. f. Haut. u. Geschlechtskr.*, 1923, t. 7, p. 163.
132. KISTER u. DELBANCO. — Zur Kasuistik der Kälberflechte. *Arch. f. Derm.*, t. 130.
133. MAYER. — Bissverletzungen im landwirtschaftlichen Betriebe. *Aerzt. Sachverständ. Ztg.* 1912.
134. OPPERMAN Th., STUMPKE S. — L'ecthyma contagieux des moutons et sa transmissibilité à l'homme. *Arch. für Dermatologie und Syphilis*, v. 176, Cah. 3, 8 déc. 1937, p. 337-346.
135. SCHMIDT M. — Prozessionsspinnerraupe-Dermatitis. *Samml. v. Vergiftungsfällen*, t. 5, n° 12, dez. 1934.
136. SCHRAFL A. — Taubenkrätze. *Schweiz. Med. Woch.*, n° 38, 1930.
137. STEIN R.-O. — Chron. Rotz der Haut. u. d. Gelenke. *Arch. f. Derm. u. Syph.*, t. 116.

c) *Affections cutanées par agents végétaux.*

138. Eczémas professionnels au Japon (production du riz). *Presse Médicale*, 21 nov. 1936, p. 1909.
139. La gale des grains. *Méd. Trav.*, t. 8, p. 90, 1936.
140. Occupational diseases of Hop-picking. *The Lancet*, 21 sept. 1929, p. 638.
141. ALDERSONS, RAWLINS. — Rice worker's dermatitis. California and western Med. janv. 1925, San Francisco. *Journ. Amer. Med. Ass.*, 6 juin 1925.
142. CRIN E. — Saisonentzündung der Unterlippe (Cheilitis aestivalis) bei der Landbevölkerung. *Lij. Vjes* Nr 1, 1938, Zagreb.
143. BERTWISTLE A.-P. — Tulip fingers. *Brit. Med. Journ.*, 10 août 1935, p. 255.

144. DOUKAN G. — Une affection assez rare en France : la gale des céréales. *Conc. Méd.*, t. 61, n° 4, 22 janv. 1938, p. 211-215.
145. FISCHER W. — Studien über Dermatomykosen in Berlin. *Derm. Wchnschr.*, t. 59, p. 1391, 1914.
146. GESSNER O. — Gewerbliche Dermatitis durch Wolfsmilcharten (Euphorbiaceen) bei Gartenarbeitern. *Samml. v. Vergiftungsfallen*, t. 7, Lf. 12. 1937.
147. GOLDSTEIN M.-B. — Dermatitis venenata due to chrysanthemum Leaves. *Journ. Amer. Med. Ass.*, 16 may 1931, p. 1680.
148. GREENWOOD A. — The health of Hop-Pickers and the sanitation of Hop-Pickers' Encampments. *Journ. of the Royal Sanit. Inst.*, June 1928.
149. GRÜTZ. — Die Flora der Dermatomykosen in Schleswig-Holstein. *Derm. Zeitschr.*, t. 30, p. 254, 1922.
150. HODARA, BEHDJET, SUREYA. — Untersuchung über eine durch Gerstenpollen hervorgerufene Hauterkrankung. *Derm. Wchnschr.*, t. 76, p. 209, 1923.
151. HORNER S.-G. — Dermatitis from Oranges and Lemons. *The Lancet*, 1^{er} oct. 1931, p. 921-962.
152. HOULOSSI BEDHJET. — A propos des dermites des figues. *Deri Hastalikl. ve Frengi Klin. Ars.*, n° 3-4, 1934.
153. JOHNSON. — Dermatitis due to Hyacinth bulb. *Arch. of Dermat. and Syphil.*, aug. 1935.
154. KAY MENZIES F.-N. — Hop-pickers. *Brit. Med. Journ.*, 10 aug. 1929, p. 273.
155. KISSMEYER. — Dermatitis des champs. *Ugeskrift f. Læger*, 31 mai 1934.
156. KRANTZ W. — Ueber eine bei Erntearbeitern beobachtete bullöse Dermatitis. *Münch. Med. Woch.*, 15 juillet 1938, p. 1057-1060.
157. LONGIN L.-A. — Quelques éruptions botaniques. *Ann. Dermat. et Syphiligr.*, t. 9, série 7, n° 9, septembre 1938, p. 778-792.
158. LORAT-JACOB, LEGRAIN. — Dermite des mains chez un ramasseur de céleri. *Soc. Franç. de Dermat. et de Syphil.*, Séance du 18 nov. 1926.
159. MENSE. — Zur Zunahme der Hautpilzerkrankungen bei Menschen und Vieh. *Derm. Wochenschr.*, t. 66, p. 282, 1918.
160. MICHELSON. — Grains dust dermatoses. *Act. Dermato-Venereol.*, t. 2, p. 262, 1921.
161. NIGHTINGALE G.-S. — Chrysanthemum dermatitis. *The Lancet*, 23 may 1931, p. 1132-1134.
162. OVERTON S.-G. — Dermatitis from handling Flower Bulbs. *The Lancet*, 13 nov. 1936, p. 1003.

163. PLAUT H.-C. — Dermatomykosen. *Hdb. d. Hautkrankh. von Mracek*, t. 5, Wien Leipzig, 1900.
164. REVERT. — La gale des grains (Clinique, hygiène et parasitologie. Médecine légale-. *Thèse Fac. de Médecine de Lyon*, 1936.
165. SMITHIES B.M. — The occupational diseases of Hop-Picking. *The Lancet*, 7 sept. 1929, p. 494-496.
166. THÉVENARD A. — Danger des blessures par les épines. Soc. des chirurgiens de Paris, séance du 2 nov. 1928. *Presse Médicale*, 24 nov. 1928, p. 1505.
167. UTEAU, BOUGET J. — Danger des blessures dues aux épines. *Bull. et Mém. de la Soc. des Chirurgiens de Paris*, 2 nov. 1928, p. 715.
168. WOLF. — La dermatite des prés, son étiologie. *Med. Klin.*, 5 janv. 1934, p. 16.

d) *Affections cutanées par agents physiques.*

169. FÖNNIS A. — Klinik u. Verlauf der versch. Lichtentzündungen besonders der gewerblichen. *Oppenheim-Rille, Schädigungen d. Haut d. Beruf u. gewerbl. Arbeit*, t. 1, p. 165.

e) *Affections cutanées par agents chimiques.*

170. HOFFMANN E. — Hautentzündung durch Kalkstickstoffdünger. *Derm. Zeitschr.*, t. 27, 1919.
171. VAN HUSEN. — Hautentzündung durch Kalkstickstoffdünger. *Münch. Med. Wschr.*, 1919, p. 750.
172. KLIEWE H., HASS W. — Engrais artificiels et infection secondaires. *Zschr. Hyg. u. Infekt.*, t. 120, 1937, p. 198-208.
173. LONGIN L.-A. — Une triade éruptive provoquée par les essences forestières. *Ann. de Dermatol.*, t. X, févr. 1929.
174. DI MATEI G. — Sopra una dermatosi provocata dall'uso del « verde di Parigi » nel personale adetto alla disanofellizzazione idrica. *Riv. di Malariol.*, nov. dic. 1929.
175. MAYER R.-L. — Ueber die Wirkung von künstlichen Düngemitteln insbesondere des Kalksalpeters, auf die Haut. *Arch. f. Gewerbepath. u. Gewerhyg.*, t. III, H. 5, 1932, p. 808-822.
176. BOTTO MICCA A. — Le causticazioni da concine chimico (nitrato di calcio). *La Med. del Lavoro*, luglio 1932, p. 245-255.

f) *Tuberculose cutanée.*

177. FABRY. — Die Tuberkulose der Haut i. Beruf u. Gewerbe. *Oppenheim-Rille, Schädigungen d. Haut d. Beruf u. gewerbl. Arbeit*, t. 1, p. 266.

178. LEWANDOWSKY. — Die Tuberkulose der Haut. Berlin, 1916.
179. WICHMANN. — Tuberculosis cutis verrucosa. *Dtsch. med. Wochenschr.*, 1907, S. 661.

g) *Nodule des trayeurs.*

180. ALKIEWICZ J. — Un nouveau signe professionnel des trayeurs de vaches. *Derm. Woch.*, 1938, t. 107, p. 1233.
181. ARZT. — Ueber Berufserkrankungen bei Melkern. *Ges d. Aerzte*, Wien, 6 VI 24. *Wien Klin. Wchschr.* 1924, n° 25, p. 630.
182. ASMU-. — Le nodule des trayeurs. *Thèse de Paris* 1932.
183. BECKER. — Ueber eine durch Eindringung von Kuhhaaren hervorgerufene eitrige Entzündung der Melkerhände und deren sanitätspolizeiliche Bedeutung. *Ztschr. f. Medizinallbeamte* t. 43 1930 p. 398-401.
184. EILERS. — Melkergranulom und Karzinom. *Deutsche Ztschr. f. Chir.* t. 223, n° 1-6, 1930.
185. FRIEBOES. — Ueber sog. Melkerknoten (Kuhpockeninfektion). *Derm. Zeitschr.*, t. 21, p. 310, 1914.
186. GAY P., CAZORIA J., RODRIGUEZ. — Melkerknoten (Melken von Ziegen). *Acta Dermo-Silif.*, t. 27, 1935.
187. GOTTRON H. — Die Melkerberufskrankheiten der Haut unter besonderer Berücksichtigung der durch das Eindringen von Kuhhaaren in die Haut bedingten Melkergranulationsknoten. *Med. Klin.*, t. 10, 1934.
188. DE GREGORIO e DE BLASIO. — Nodulo dei mietitori. *Rinascenza Med.*, 15 août 1938, Napoli.
189. GROTH A. — Zur Actiologie der Melkerknoten. *Münch. Med. Woch.*, 20 dez. 1929, p. 2128-2130.
190. HUDELO L., RABUT R. — Les tubercules des trayeurs. *Paris Méd.*, 17 janv. 1931, p. 55-61.
191. KAISER M., CHERARDINI M. — Ueber Melkerknoten. *Arch. f. Derm. u. Syph.*, 18 sept. 1933, p. 77.
192. KITTINGER A. — Das panaritium der Melker. *Ztrbl. f. Chir.*, n° 43, 49, 1930.
193. LA CHAPELLE E.-H. — Melkerknoten ? *Nederl. Tijdschr. v. Geneesk.*, n° 78, 1934, p. 1633-1634.
194. LUDWIG A. — Ueber Melkerknoten am Oberlid. *Arch. f. Augenheilk.*, t. 109, 1935, p. 346.
195. MUNSTERER H.-O. — Zur Frage der Melkerknoten. *Arch. f. Dermat. u. Syph.*, t. 161, n° 2, 1930.
196. OPPENHEIM M., FESSLER A. — Ueber Melkerknoten. *Arch. f. Dermat. u. Syph.*, t. 159, n° 2, 1930.
197. DI PACE. — Noduli dei mungitori. *Ann. d'Ig.*, sett. 1936, p. 415-416.
198. PEISER. — Ueber Panaritien der Melker. *Zentralbl. f. Chir.*, 1908, p. 841.

199. PETRACEK E. — Aetiologie der Melkerknoten. *Dermatol. Ztschr.*, t. 61, 1935, p. 71-78.
200. SALKAN. — Epidemiologie und Aetiologie der Melkerknoten. *Acta Dermato-Venereol.*, t. 14, n° 4, 1934.
201. SCHULTZE W. — Melkerknoten. *Arch. Dermat.*, t. 48, n° 1, 1930.
202. SENIN A. — Beitrag zur Kenntnis der sogenannten « Melkerknoten ». *Derm. Woch.*, 1932, p. 605-611.
203. SINGERMANN M.-I. — Ueber die Erkrankung der Hände bei Melkmädchen und ihre Verhütung. *Gigiena Trouda i Tech. Bezopasn.*, n° 6, 1934, p. 54-57.
204. STARK A.-M., TIESENHAUSEN M., GOSANSKAJA N., etc. — Ueber die Pockenätiologie der sog. Melkerknoten. *Arch. f. Derm. u. Syph.*, t. 170, 1934, p. 38-60.
205. STEINER K. — Zur Kenntnis der Melkerdermatosen. *Archiv. f. Dermatol. u. Syphilis*, t. 164, n° 3, 1932.
206. TRUFFI G. — I noduli dei mungitori. *Delib. IX Congr. Int. Dermatol.*, p. 361-365, 1935.
207. TRYB A. — Ueber Hautveränderungen bei Melkern. *Oppenheim-Rille, Beruf und Gewerbliche Arbeit.*, t. II, p. 413-418.
208. TYJNENKO A.-U., BOGDANOVICH S.-N., etc. — Contribution à la clinique et à la prophylaxie des nodules des trayeurs. *Sov. Vesnt. Venereol. I Dermat.*, mai 1933, p. 266.
209. VARCA. — Noduli dei mungitori. *Il Dermosifil*, aprile 1936.
210. WENDLEBERGER. — Deux cas de nodosités des trayeurs. *Derm. Woch.*, 12 august 1933.
211. WINTERNITZ. — Knotenbildungen bei Melkerinnen. *Arch. f. Derm.* 1899, Bd. 49, S. 195.
212. WORINGER. — Tubercules des trayeurs. Réunion dermat. de Strasbourg, 14 janv. 1934. *Presse Méd.*, 7 mars 1934, p. 383.
213. ZALKAN. — Contribution à l'étiologie des nodules des trayeurs. *Sov. Vesnt. Venereol. I Dermat.*, mai 1933, p. 274.
214. ZURUKZOCHE S., KUSKE S. — Le nodule des trayeurs de vaches. *Acta Dermato-Venereologica*, t. 19, 569, 1938.

9. — TUMEURS.

215. LAUENER. — Durch Kuhhaare hervorgerufener Fremdkörpertumor bei einem Melker. *Derm. Wochschr.*, t. 60, p. 529-556, 1915.

IV. — MALADIES INFECTIEUSES

1) GÉNÉRALITÉS.

216. Article Infection. *Encyclopédie d'Hygiène du Bureau International du Travail*.

217. FRÖHNER, AWICK N. — Seuchenlehre.
218. HUTYRA-MAREK. — Spezielle Therapie und Pathologie der Haustiere.
219. JOCHMANN. — Lehrbuch der Infektionskrankheiten.

2) BRUCELLOSE.

220. Fièvre ondulante : maladie professionnelle. *Méd. du Trav.*, 1931, p. 1-18.
221. BARBARY, FAURE-BRAC. — Les éléments pratiques de prophylaxie des brucelloses dans les centres ruraux. I^{er} Congr. Int. de Bruxelles, 11 juin 1935, Avignon. *Gaz. des Hôpit.*, 7 août 1935, p. 1075.
222. BASSE H., GOUILLY H. — La fièvre ondulante dans les Vosges. *Rev. d'Hyg. et de Méd. Soc.*, mai 1938, p. 142-149.
223. BIOCCE E. — L'infection brucellaire dans les marchés, premier foyer épidémique. *Annali d'Hyg.*, t. 48, n° 4, avril 1938, p. 234-238.
224. DUBOIS. — Récentes acquisitions sur la fièvre ondulante. *Thèse Montpellier*, 1938.
225. DULISCOUET, CALLEGARI, MARQUE, HUREL. — La fièvre ondulante dans le département de la Manche. Etude Clinique et Biologique. *Paris Méd.*, 20 août 1938, p. 121-127.
226. JANBON M., CADERAS, DE KERLEAU J. — Brucellose humaine et avortement. Isolement de *Brucella Melitensis* dans le sang de la mère, les viscères et le sang du fœtus, le placenta et les lochies. *Presse Méd.*, An. 47, n° 24, 25 mars 1939, p. 453-454.
227. LABBRANCA G. — La différence des brucelloses suivant les terrains de culture de Pétragnani au vert de malachite et à la thyionine. *Annali d'Igiene*, t. 48, n° 4, avril 1938, p. 224-233.
228. LUSTIG A., VERNONI G. — La febbre ondulante. Turin, 1927.
229. OTTOLENGHI. — Brucellose. *Supplément à l'Hygiène du Travail du B. I. T.*
230. RAOUL, KOURILSKY S. — Incubation prolongée due à une contamination bovine unique. Guérison apparente après traitement vaccinothérapie (Brucellose). Soc. Méd. des Hôp., Séance du 27 mai 1938. *Paris Méd.*, n° 23, 1938,
231. ROBERTSON D.-C. — Anthrax in a farmer labourer (A case). p. 391-392. *Brit. Med. Journ.*, 4 avril 1936, p. 695.
232. THOMPSON T. — Abortus infection among farmworkers. Compte Rendu de la IV^e Réunion Intern. Perm. p. l'Etude des Maladies professionnelles, 3-4 avril 1929, Lyon. *La Méd. du Trav.*, déc. 1930, p. 400-404.

233. VIENNET. — La fièvre ondulante d'origine bovine dans le département du Doubs. 1937.
234. VIOLE. — La fièvre ondulante.

3) VACCINE.

235. BONNEVIE P. — Milker's Warts ; Infection from « false Cowpox » with Paravaccinal Virus. *Brit. Journ. of Dermatol. and Syph.*, april 1937, p. 164.
236. KAISER M., WEINFURTH F. — Ueber Kuhpocken und vaccinale Melkererkrankungen. *Ztschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh.*, t. 113, 1931, p. 192-205.
237. KÄMPFFER. — Kuhpockenepidemie mit Uebertragung auf den Menschen. *Dtsch. Med. Wchschr.*, 1896.
238. KERL W. — Ueber Vaccineerkrankungen. *Arch. F. D. U. S.*, Jahr. 1925.
239. Dr LEDERER und SCHLESINGER. — Schriftliche Berichte über Kuhpocken bei Menschen sowie schriftliche Mitteilungen des Instituts für Gewinn. des Impfstoffes.
240. PASCHEN. — Infektion der Hand mit Cowpox variola vaccina. *Derm. Wochenschr.*, t. 58, Ergänzheft, p. 57.
241. TRYB. — Ant. Histologie vacciny. *Casopis Lek. Cesk.*, 1913.
242. VOLLMER. — Originäre Kuhpocken beim Menschen. *Arch. f. Derm.*, 1906, S. 3.

4) ROUGET DE PORC.

243. BARDELLI. — Le rouget humain. *Azione Veter.* 1937, n° 10-11, p. 365-369.
244. DÜTTMANN. — Schweinerotlauf beim Menschen u. Beitr. z. Erysipeloidfrage. *Bruns Beitr.*, t. 123, p. 461.
245. REDTWITZ. — Das Erysipeloid. *Münch. Med. Wchschr.*, 1924, n° 14, p. 438.
246. RUPPRECHT. — Das Erysipeloid. *Münch. Med. Wchschr.*, 1924, n° 18, p. 590.
247. VEILCHENBLAU. — Uebertragung d. Schweinerotlaufs auf d. Menschen. *Dtsch. Med. Wochenschr.*, 1921, S. 1030.
248. VINCENT. ROSSI. — Rouget de porc chez l'homme. Transmission par les fumiers. *Lyon Médical*, t. 161, n° 28, 10 juillet 1938, p. 25-31.

5) MORVE.

249. Article : Morve. *Encyclopédie d'Hygiène du Travail du Bureau International du Travail.*

250. DIEZ S. — La morve est-elle une maladie professionnelle ou la conséquence d'un accident du travail? *Assistenza Sociale*, t. IX, n° 12, p. 975, déc. 1937.
251. FRANK R. — Rotz. *Mracek, Handbuch*, t. 2.
252. KRAL FR. — Malleus. *Scripta*.
253. KRAUSE R. — Rotz. Diagn. u. Therap. Irrtümer. *Innere Medizin von Schwalbe*, n° 13.
254. KURZ A. — Malleus cloveka. *Casop. Lek. Cesk.*, 1885.
255. LUKES J. — O zanetu. *Zverol. Obzor Roc.*, XVII e 13.
256. RMER. — Rotz (Lehrbuch der Mikrobiologie Friesberger Pfeifer).
257. SCHWARZ H. — Chronischer Rotz des Menschen. *Med. Klin.*, 1923, n° 40.
258. SEVEIK F. — Malleinove zkousky u skotu. *Manuskript*.
259. TRYB A. — Rotz als Berufskrankheit. Oppenheim-Rille Schädigungen der Haut durch. *Beruf und gewerbliche Arbeit*, t. II, p. 419-430.
260. VALK, u. v. SCHOO. — Malleus chron. beim Menschen. *Arch. f. Derm. u. Syph.*, t. 118.
261. WLADIMIROFF A. — Malleus (Handbuch Kolle-Wassermann).
262. ZEMAN u. TOMASEK. — Malleus. *Manuskript*.
263. ZIELER K. — Ueber chron. Rotz. *Med. Klin.*, 1909, n° 18.
264. ZILZ J. — Rotz im Bereiche der Mundhöhle. *D. Zahnärztl. Zeit.*, 1912, n° 1.

6) CHARBON.

265. — Le charbon professionnel en Allemagne et en France. *Rev. Int. du Trav.*, t. 37, avril 1938, p. 712.
266. Article : Charbon humain. *Encyclopédie d'Hygiène du Travail du Bureau International du Travail*.
267. CERVAILLE. — Le charbon professionnel. 372 p.
268. PIJPER. — The treatment of Human Anthrax. *The Lancet*, 9 janvier 1926, p. 88.

7) FIÈVRE APHTEUSE.

269. Article : Fièvre aphteuse. *Encyclopédie d'Hygiène du Travail du Bureau International du Travail*.
270. MARGULIES. — Zur Frage der Identität der Maul- u. Klauenseuche usw. *Schweiz. Med. Wchschr.*, 1920, p. 799.
271. RHAM. — Zur Diagnose der Maul- u. Klauenseuche. *Med. Klin.*, 1922, p. 1217.

8) MALADIE DES PORCHERS.

272. BOCCA C. — Un cas de méningite bénigne des porchers. Soc. Méd. des Hôp. de Lyon, séance du 24 nov. 1936. *Presse Médicale*, 19 décembre 1936, p. 2070.
273. CAMPANACCI. — La malattia dei porcai (pseudotifo-meningite dei « fruitiers »), qualche primo rilievo in provincia di Parma. *Giorn. di Clin. Med.*, aprile 1936.
274. CAYLA. — Nouvelles observations sur la maladie des porchers, 1938.
275. CHARLEUX G. — La méningite bénigne des porchers. *Lyon Médical*, 31 mai 1936, 8 p.
276. DURAND P., GIROUD P., LARRIVÉ E., LESTRALLET A. — Recherches expérimentales sur la maladie des porchers. *Mouvement Sanit.*, nov. 1936, p. 531-537.
277. FRIED, EMERIC. — De la maladie des porchers. *Thèse de Paris*, 1938.
278. FROMIM. — La maladie des porchers. *Thèse de la Fac. de Paris*, 1937.
279. LECLAINCHÉ X., VERGE J. — Maladie des porchers. Grippe humaine et grippe porcine. *Mouvement Sanit.*, nov. 1936, p. 549-559.
280. PENSO. — Maladie des porchers. *Supplément à l'Hygiène du Travail du B.I.T.*
282. — Méningotyphus éruptif, sporadique, bénin, à caractère professionnel (Maladie des fruitiers et des jeunes porchers). *Rev. d'Hyg.*, juillet 1936, p. 481-512.
283. ROCH, DEMOLLE, MACH. — Un type nouveau probablement spécifique de méningite lymphocitaire bénigne : deux cas de maladies de jeunes porchers. Soc. Méd. des Hôp., séance du 28 juin 1936, Paris. *Presse Méd.*, 13 juillet 1936, p. 1127.
284. URECH. — La maladie des jeunes porchers. *Rev. Méd. de la Suisse Romande*, 25 mars 1934.

9) TUBERCULOSE.

a) *Origine animale.*

285. BAUMANN Th. — L'importance de la tuberculose bovine pour la tuberculose infantine. *Schweiz. Med. Wchschr.*, t. 69, n° 11, 18 mars 1939, p. 233-244.
286. CAMERON E.-A. — Tuberculose bovine au Canada. *Canad. Publ. Health Journ.*, t. 29, juin 1938, p. 262.
287. CUMMING W.-M. — Pulmonary Tuberculosis in Dairy-Farm Workers et Others coming much in Contact with Cattle: Type of Causal Organism in Fourteen Cases. *Tubercle*, feb. 1933, p. 205.

288. ENGELBRETH. — Ist Lupus Rindertuberkulose ? *Monatsschr. f. Derm.*, 1910, t. 50, p. 247.
289. KLIMMER. — La tuberculose des volailles transmissible à l'homme. *Münch. Med. Wschr.*, 1931, n° 29, p. 1212.
290. PIKKARAINEN. — Type bovin comme facteur étiologique de la tuberculose humaine. *Nordisk Medisin.*, V. I, n° 4, 28 janv. 1939, p. 224.

b) *Origines diverses.*

291. — La tuberculose rurale. *Ass. Franç. de Méd. Génér.*, 22 mai 1932. *Paris Méd.*, 18 juin 1932, p. XV.
292. — Ueber die Tuberkulose javanischer Landbauarbeiter und ihre Bedeutung für die vergleichende Pathologie der Tuberkulose. *Med. Ges. Göttingen, Sitz. v.* 30 nov. 1928. *Münch. Med. Woch.*, 4 janv. 1929, p. 41.
293. — Tuberculose rurale. *Mouvement Sanit.*, nov. 1932, p. 671-678.
294. BENEDETTI C. — Tuberculosi nell' ambiente rurale 10 p. IV Congr. Nazion. per la lotta contro la Tubercul., Bologna, 11-14 ott. 1931, *Stabil. Poligr. Riuniti*, 1931.
295. CAMPANI A. — La diagnosi precoce della tuberculosi nell' ambiente rurale. *Forze Sanit.*, 15 marzo 1937, p. 331-341.
296. CHOZKO. — La tuberculose rurale et le dépeuplement de la campagne. *Mouv. Sanit.*, nov. 1932, p. 671-678.
297. COLLARI S. — La tuberculosi rurale. *Ed. Nuova Europa*, 1934.
298. CORUZZI. — Ambiente rurale e tubercolosi in Italia. *Gazz. Med. Lombarda*, 30 nov. 1931.
299. GIGGE, DAHL T. — Fréquence de l'infection tuberculeuse et de sa morbidité dans les contrées rurales norvégiennes (Stangfjorden), 1936. *Acta Tuberculosea Scandinavica*, t. II, n° 3-4, 1937, p. 307.
300. GUGLIEMI A. — La tubercolosi polmonare tra i rurali. *Lotta contro la Tuberc.* n° 3, 1934, p. 306-307.
301. O'BRIEN H.-R. — Tuberculosis among rural children in Lorrain Country. *Ohio State Med. Journ.*, 1^{er} déc. 1934, p. 816.
302. OTTOLENGHI D. — Ambiente rurale e tubercolosi in Italia, 168 p. IV^e Congr. Nazion. p. la lotta contro la tubercul. Bologna, 11-14 ott. 1931. *Stabil. Poligr. Riuniti*, 1931.
303. QUEIRO-CAMO. — Le problème de la tuberculose rurale et sa répercussion au Maroc. *Med. Ibera*, 8 déc., p. 685, et 15 déc. 1934, p. 717.
304. RAVICINI S. — La tubercolosi nelle campagne. *Difesa Sociale*, n° 6, 1936, p. 390-404.

305. RONZONI G. — Ambiente rurale e tubercolosi in Italia. 8 p. IV° Congr. Nazion. p. la lotta contro la tubercol., Bologna, 11-14 ott. 1931. *Stabil. Poligr. Riuniti*, 1931.
306. SAGONA L. — Ambiente rurale e tubercolosi in Italia, 8 p. IV° Congr. Nazion. p. la lotta contro la tubercol., Bologna, 11-14 ott. 1931. *Stabil. Poligr. Riuniti*, 1931.
307. SKOKOWSKA-RUDOLFOWA. — La tuberculose dans les campagnes polonaises. *Polska Gazeta Lekarska*, t. 18, n° 6, 5 février 1939, p. 122.
308. WOLFF J.-W. — Die Dauer der offenen Tuberkulose bei japanischen und chinesischen Plantagenarbeitern. *Geneesk. Tijdschr. Nederl. Indië*, t. 72, 1932, p. 112-119.

10) FIÈVRE DES MOISSONS.

309. BRILL. — Zur Aetiologie des Schlammfiebers. *Münch. Med. Woch.*, 9 sept. 1927, p. 1537-1540.
310. FORLEO. — Su alcuni casi di febbre epidemica, di origine oscura, verificatisi tra i lavoratori di padule nella provincia di Pistoia. *Ann. d'Ig.*, giugno 1934.
311. RIMPAU W. — Ueber das Vorkommen von Schlamm- (Ernte-) Fieber in Süd-Bayern im Sommer 1926. *Münch. Med. Woch.*, 3 juni 1927, p. 921-924.
312. RIMPAU. — Zur Epidemiologie des Erntefiebers. *Münch. Woch.*, 26 mars 1937, p. 481-483.
313. WERNER O. — Zur Klinik des « Sumpffiebers ». *Deutsche Med. Woch.*, t. 3, n° 39, 23 sept. 1927.

11) SPIROCHÉTOSE.

314. CIRLA. — L'anchilostomiasi tra i contadini (osservazioni su 200 casi nel Circondario Milanese). *Gior. di Clin. Med.*, 20 sett. 1936.
315. MINO P. — La spirochetosi ittero-emorragica dei lavoratori delle risaie. *Minerva Med.*, 5 maggio 1938, p. 481-486.
316. ROMITI, SESTINI. — La spirochetosi nei lavoratori della palude di fucecchio. *Il Poloclin. (Sez. Pratica)*, 13 ag. 1934.

12) DIVERS.

317. Encéphalite équine chez l'homme. *Amer. Journ. of Pub. Health*, V, 29, mars 1939, n° 3, p. 272-274.
318. BROQUET C. — La fièvre de la vallée du Rift. *Presse Médicale*, 17 février 1932, p. 260-261.
319. DAXENBERGER. — Paratyphus als landwirtschaftlicher Unfall. *Ztschr. Med. Beamten*, n° 42, 1929, p. 266-270.

320. ENGELBERTING. -- Uebertragung der Pferderäude usw. *Dtsch. Tierärztl. Wochenschr.*, 1920, p. 501.
321. ESCHENACH H., APARD L. — Transmission à l'homme de l'ecthyma contagieux des lèvres du mouton. *Arch. Méd. Chir. de Province*, févr. 1936, p. 74.
322. HALL W., ELLIS R.-H. — Sheep-dipping and the shepherd. *The Lancet*, 1 march 1930, p. 448-450.
323. MARTEAU P. — Les maladies infectieuses des animaux transmissibles à l'homme. L'anémie pernicieuse du cheval ou maladie de Vallée. *Europe Médicale*, t. 3, 25 févr. 1939, n° 10.
324. NUSSBAUM. — Pferderäude beim Menschen. *Berl. Kl. Wchschr.*, 1917, p. 1033.
325. PAETSCH. — Zur Behandlung der auf den Menschen übertragenen Pferderäude. *Dtsch. Med. Wochenschr.* 1917, n° 60.
326. SCHAFFER. — Gehäuftes Auftreten von Pferderäude beim Menschen. *Münch. med. Wchschr.*, Nr. 40, S. 1432.
- VON DER TIEDEMAN W. — Relation of bovine mastitis to Human Diseases (Milkers). *Amer. Journ. of Publ. Health*, April 1937, p. 334.
328. TWISTON DAVIES, JAMES, DOWNIE. — Variole chez les ouvriers de fermes. *The Lancet*, v. 235, n° 6.018, 31 décembre 1938, p. 334.
329. VERGE J. — Les maladies communes à l'homme et aux animaux : la fièvre de la vallée du Rift. *Rev. Gén. Méd. Vét.*, n° 41, 1932, p. 272-277.

V. — MALADIES ENDEMIQUES ET PARASITAIRES

1) MALADIES ENDÉMIQUES.

330. BABMOFF. — Les rizières en Bulgarie comme foyer d'impaludation. *Thèse de la Fac. de Méd. de Paris*, 1935.
331. BARBER M.-A., RICE J.-B., BROWN J.-Y. — Malaria Studies on Firestone Rubber Plantation in Liberia, West Africa. *Amer. Journ. of Hyg.*, v. 15, may 1932. p. 601.
332. CAVAGLIANO B. — I lavoratori della terra che sono colpiti da anchilostoliasi non meritano di essere assicurati contro l'infezione stessa considerandola infortunio agricolo come malattia professionale (Legge 1929) ? *Med. del Lav.*, nov. 1934, p. 418-423.
333. FALANGA A. — Appunti sull'anchilostomiasi. *Soc. Med. Chir. Bresciana*, sed. d. I. dic. 1931. *Minerva Med.*, 4 febb. 1932, p. VII.

334. HARRISSON C.-C., RAMSAY C.-C. — Some Findings and Observations in a malaria Survey of a group of tea Estates in the Eastern Duars District of Northern Bengal. *Journ. Trop. Med.*, v. 36, 1933, p. 33-41.
335. JEANSELMC M., BLOCH U., HUTINEL. — Endémie périodique d'épidermomycose humaine et animale, etc... *Presse Méd.*, an. 31, p. 729, 1923.
336. KOMP W.-H. — Malaria in the prairie rice Regions of Louisiana and Arkansas. *Pub. Health Reports*, 5 nov. 1926, p. 2.527-2.549.
337. MARTAL R. — Immigration de la main-d'œuvre agricole et industrielle. *Ann. d'Hygiène*, 1924, p. 237-244.
338. MAZZA S., RICKARD E. — Paludisme et rizières en Argentine. *Quinta Reunion Soc. Argent. de Patol. Rég. dea Norte en Jujuy*, t. 2, 1930, p. 707.
339. NOTTHAFT V. — Eine sommerliche Juckepidemie (Sendlinger Beis). *Münch. Med. Wchschr.*, 1908, p. 848.
340. PACHECO H. — Quand faut-il considérer le paludisme comme une maladie. *Rev. de Ciencias Jurid. y Soc.*, mai-juin, 1938, p. 25-29.
341. REJON E.-S. — Le paludisme comme maladie professionnelle. *Univ. Obrera*, avril-juin 1938, p. 857-862.
342. ROBIN L.-A. — Evolutions de l'état sanitaire des collectivités ouvrières agricoles importées en région d'hyperendémie palustre. Influence de la prémunition acquise. *Rev. d'Hyg.*, janv. 1935, p. 30-42.
343. SALAMITI N. — L'anchilostomiasi tra gli addetti all'orticoltura. *Compte rendu VI^e Cong. Int. des Accid. et Mal. du Trav.*, août 1931, p. 1.094-1.103.
344. TATTONI T. — Alcuni casi di anchilostomiasi nella provincia di Teramo. *Soc. Med. Chir. d. Abruzzi*, sed. d. 10 dic. 1931. *Minerva Med.*, 4 febr. 1932, p. VII.
345. TERNI C. — Le risaie e le altre colture irrigue nei rapporti coll'anofelismo e colla malaria. *Tip. Colombo*, Roma, 1931.

2) MALADIES PARASITAIRES.

346. Article : Zoonoses. *Encyclopédie d'Hygiène du Bureau International du Travail*.
347. ANSEL M. — Les rats et les campagnols en pathologie humaine : maladies transmises par les muridés dont ils sont les réservoirs de virus. *Journ. des Sciences Médicales de Lille*, an 56, n° 39, 25 sept. 1938, p. 229-245.
348. BRAUN. — Die tierischen Parasiten des Menschen 6 Aufl. Leipzig 1925..

349. DECAILLY. — Note sur les actynomicoses professionnelles. *Bull. Insp. du Trav.* 1914, n° 3 à 6, p. 328.
350. ENGELHARDT. — Die pathogenen Hyphomyzeten der Giesse-
ner Gegend. *Arch. f. Derm.*, t. 11, p. 211.
311. EWALD. — Die Aktinomykose der Haut. *Mraceks Handb.*, t. 3,
p. 610, Wien 1904.
352. GOUGEROT. — Die Sporotrichosen. *Hdb. Kollé-Wassermann*
2. Aufl., t. 5, Kap. 1.
353. JESSNER M. — Trichophytilide, Mikrosporide, Favide. *Zen-
tralbl. f. Hautkrankh.*, t. 9, p. 449.
354. LEIPNER S. — Wie weit sind die Pilzkrankungen, insbeson-
dere die Trychophytie als landwirtschaftlicher Unfall
aufzufassen? *Deutsche Med. Woch.*, n° 20, 1936.
355. NEUMANN-MAYER. — Atlas und Lehrbuch tierischer Parasiten
usw. München 1914.
356. NOESSKE. — Die Strahlenpilzkrankheit des Menschen. *Deut-
sche Chirurgie*, t. 10, Stuttgart, 1922.
357. PASTEUR, VALLÉRY, RADOT, GIROUD. — Sporomycose des pelle-
teurs de grains. *Soc. Méd. des Hôpitaux*, séance du 30
novembre 1928, Paris. *Concours Méd.*, 10 nov. 1928,
p. 398.
358. PROWAZEK S.-V. — Handbuch der Pathologie. Protozoen, t. I,
S. 122.
359. RIMPAN. — L'étiologie de la « fièvre de récolte » dans le bas-
sin danubien en Basse Bavière. *Münch. Med. Wschr.*
1937, n° 35.
360. SBERNA. — Über Getreidemilben. *Mon. h. f. Prakt. Derm.*,
t. 50, p. 26.
361. SCHLEGEL. — Die Aktinomykose. In *Kollé-Wassermann Hdb.*
Bd. 5, Kap. 5.
362. STEIN. — Die Fadenpilzkrankung des Menschen. München
1914.
363. TOLDT. — Über die herbstliche Milbenplage im Schlerengebiet.
Wien. Kl. Wochenschr. 1923, Nr. 6, S. 108.
364. ULLMANN. — Über Aktinomykose. *Wiener Med. Presse* 1888.
S. 1.772.

VI. — INTOXICATIONS

1) GÉNÉRALITÉS.

365. JOURNÉES de la lutte chimique contre les ennemis des cultu-
res. Paris, 19-25 mai 1937. *Chimie et Industrie*, vol. 38,
n° 4 bis, octobre 1937, p. 254.

366. Les intoxications par produits chimiques utilisés en agriculture sont-elles considérées comme accidents du travail ? *Journ. Off.* 31 janvier 1928.
367. BALACHOWSKY MESNIE. — Les insectes nuisibles aux plantes cultivées.
368. CERKES G. — La toxicose par des céréales. *Archiv. Biologicheskyi Nauk*, t. 43, 1936.
369. CHWOROW W. — Betreffend gewerbliche Vergiftungen während der Aussaatkampagne. *Gigiena, Bezoposnost i Patologia Trouda*, n° 3, 1931, p. 81-83.
370. EHRENWERTH M., FRENZEL F. — Die Gefahren der Druckspritzapparate für Baumpflege. *Ztschr. f. Gew. Hyg. u. Unfallcerh.*, nov. 1935, p. 163-164.
271. RAUCOURT. — Les produits nouveaux utilisés par l'agriculture comme antiparasitaires. *Chimie et Ind.*, juin 1936, p. 1.263-1.275.

2) ARSENIC.

372. BAADER E.-W. — La intoxication arsenical en Alemania, en la lucha contra las plagas del campo. *Med. del Trabajo e Hig. Ind.* Enero 1930. p. 7-14.
373. — Arsenvergiftung bei der Schädlingsbekämpfung mit Flugzeugen. *Mediz. Welt.* n° 36, 1929.
374. BERTIN SANS, ROS. — A propos de l'utilisation des composés arsenicaux en agriculture. *Rev. d'Hyg. et de Police Sanitaire*, avril 1908.
375. BORDAS J., JOESSEL P.-H. — Quelques remarques relatives à l'emploi des arsenicaux en culture fruitière. *Ann. Hyg. Pub. et Méd. Lég.* (V), t. 10, p. 713, 1932.
376. BOUDEY L. — L'intoxication arsenicale en viticulture (Etude de l'un des mécanismes peu connu). *Thèse*, Fac. de Méd. de Toulouse, 1934-1935.
377. BRAULT. — Accidents arsenicaux chez les colons algériens. *Ann. Hyg. Pub. et Méd. Lég.* (IV) 1908, p. 136.
378. CAZENEUVE P. — Sur plusieurs cas d'intoxication mortelle par l'arsenic dans les milieux viticoles. *Ann. Hyg. Pub. et Méd. Lég.*, t. 36, 1921, p. 101.
379. CHEVALLIER. — La toxicité des arsenicaux utilisés en agriculture. *Rev. Méd. de la Suisse Romande*. 25 juin 1937, p. 465.
380. CHOTY R. — Contribution à l'étude du danger de l'emploi des arsenicaux en viticulture. *Les Presses Modernes*, Paris 1900.
381. DORLE, ZIEGLER. — Arsenvergiftungen durch Bekämpfungsmittel der Rebschädlinge. *Z. Klin. Med.*, t. 112, p. 237.

382. FROHN W. — Über gewerbliche Arsenvergiftungen bei Winzern. *Münch. Med. Woch.* 21 oct. 1938, p. 1.630-1.635.
383. LATEES. — Le danger arsenical en viticulture. *Thèse de Montpellier*, 1921-1922.
384. MATRAS. — Ueber beruflich erworbene Arsenschädigungen der Haut bei Weinbauern. *Arch. f. Dermat.*, t. 176, p. 603, 1938.
385. OLIVER T. — Elimination of arsenic after sheem-dipping. *The Lancet*, 4 oct. 1930, p. 740.
386. PICKARDT. — Gewerbliche Arsenstaubvergiftungen. *Thèse de Berlin*, 1930.
387. RAUCOURT. — Importance des dépôts d'arsenic laissés par certains traitements d'insecticides. *Ann. Fals. et Fraudes*, t. 26, p. 274-280, 1933.
388. REILLE. — Destruction par l'arsenic des insectes nuisibles à l'agriculture. *Ann. Hyg. Pub. et Méd. Lég.*, t. 10, 1908, p. 305-325.
389. RICHE A. — Sur les dangers de l'emploi des insecticides à base arsenicale en agriculture. *Bull. Ac. Méd.*, février 1908.
390. ROS V. — Sur les dangers des sels arsenicaux en agriculture. *Thèse de Montpellier*, 1908.
391. SCHÖNDERE. — Chronische Arsen-Vergiftungen durch Reb-schälungs-bekämpfungsmittel. *Z. Klin. Med.*, t. 133, 1938, p. 133.
392. SCHÖNDORF. — Intoxications arsenicales par des produits désinfectants. *Vergiftungsfälle*, t. 8, n^{os} 8-9. août-sept. 1938, A 745, p. 105-108.
393. STODDART W.-O., RIDDEL A.-R., BULLMER F.-M.-R. — Arsenic as potential hazard for farmer. *Canad. Med. Ass. Journ.*, sept. 1932, p. 264.
394. SYMANSKI. — Akute Arsenvergiftung bei der Kartoffelkäferbekämpfung. *Vergiftungsfälle*, t. 10, 1939, n^o 2, B. 93.
395. TOUPLAIN, MUTTELET. — L'arséniate de plomb en viticulture. *Ann. Falsif.* 1916, p. 298.

3) PLOMB ET CUIVRE.

396. Saturnisme. *Ann. d'Hygiène*, 1938, p. 283-362.
397. L'intoxication saturnine chez les agriculteurs. Société d'Hygiène ind. et soc., séance du 20 mai 1938. *Ann. d'Hyg. Pub. Ind. et Soc.*, juin 1938, p. 283.
398. BEREER W. STUDENY O., ROSEEGER F. — Bleivergiftungen in der Landwirtschaft. *Wien. Klin. Woch.*, 6 mai 1932, p. 586-589.

399. BRODSKY J., BELKIN E., KURBATOW W. — Ueber die beruflichen Vergiftungen beim Durchbeizen des Getreides (Kupferbeizfieber). *Gigiena, Bezopasnost i Patol. Trouda*, n° 7, 1930, p. 32-38.
400. MORNAC. — Une cause nouvelle d'intoxication saturnine (arséniat de plomb). *Ann. d'Hyg. Publ. Ind. et Soc.*, août 1938, p. 362-364.
401. SCHWARZ, NACHTIGALL. — Intoxication saturnine dans les fermes. *Oeffentl. Gesundh. Dienst*, 1938, t. 38, p. A. 974-980.

4) NICOTINE.

402. FAULKNER J.-M. — Nicotine poisoning by absorption through the skin (florits.). *Journ. Amer. Med. Ass.*, 27 may 1938, p. 1664-1665.
403. JUNGERANS J.-J. — Intoxication aiguë par la nicotine (pulvérisation des plantes). *Nederl. Tijdschr. v. Geneesk.*, 2 janvier 1927, p. 21-24.
404. KOBRO M.-S. — Akute Nikotinvergiftung. *Ztschr. f. Klin. Med.*, t. 133, 19'8, p. 734-738.
405. MICHELIS O. — Veränderungen im Bereiche der oberen Luftwege bei der chronischen Arsenvergiftung der Weinbauern, 27 p. *Thèse Freiburg i. Br.*
406. REGENBOGEN E. — Akute nikotinvergiftung durch Vomasol beim Vertilgen von Pflanzenschädlingen. *Samml. v. Vergiftungsfällen*, t. 3, h. 5, 1932.
407. WEHRLIN H. — Intoxication aiguë par la nicotine lors de la lutte insecticide. *Schweiz. Med. Wchschr.*, t. 68, n° 43, 22 oct. 1938, p. 1.191-1.192.
408. WILSON D. — Nicotine poisoning by absorption through the skin (Gardeners). *Brit. Med. Journ.*, 11 octobre 1930, p. 601-602.

5) DIVERS.

409. Uso del solfuro di carbonio nell'industria agricola. Rome. *Difesa Soc.*, febr. 1933, p. 72.
410. AUDO-GIANOTTI G.-B., GATTI P. — Osservazioni sulla patologia da calciocianamide nei mavoratori dei campi. *Rass. di Med. Appl. al Lavoro ind.*, genn.-febr. 1934, p. 21-29.
411. BORDEWIECK. — Massenvergiftung durch Kohlensäure in einem Getreidesilo. *Samml. v. Vergiftungsfällen*, t. 7, n° 4, 1936.
412. CORUZZI. — Sull'azione tossica della calciocianamide nei lavoratori agricoli. *Athena*, febr. 1935.

413. ELDE. — L'intossication professionnelle par le sulfure de carbone. *Droit Ouvrier*, 1938, p. 236-244.
414. GESSNER. — Intossication mortelle par l'hydrogène de phosphore lors de la lutte contre les charançons. *Verg. Fälle*, mars 1937.
415. MAMELI E., MANNESIER-MAMELI A. — Sull'acetato di tricresolmercurio (Cerere) e sue applicazioni nell'agricoltura e nell'igiene. *Giorn. di Chim. Ind. e Appl.*, genn. 1932, p. 1-11.
416. MILOVANOVIC. — Blausäure-Vergiftungen bei der Desinfektion. *Samml. v. Vergiftungsfällen*, t. 5, n° 10, Okt. 1934.
417. REBMANN O. — Ueber ein neues Schädlingsbekämpfungsmittel (Fosfolon). *Ztschr. f. Gesundh-Techn.*, t. 21, 1933, p. 279-284.
418. VOLLMEYER. — Zwei tödliche Unfälle in einem Getreidesilo. *Reichsarbeitsbl.*, n° 17, 1935, p. 131-133.

VII. — DOMMAGES PAR AGENTS PHYSIQUES

419. BORTOLOZZI M. — Osservazioni sul colpo di sole dei mietitori. Soc. Med. Chir. Trevigiana, Sed. del 12 giugno 1936. *Minerva Med.*, n° 29, p. 72, 1936.
420. DÉROBERT. — Le coup de chaleur. *Arch. Mal. Prof.*, t. 2, n° 1, p. 5.
421. GAUTHIER. — Coup de chaleur et insolation. *Encyclopédie Méd. Chir.* Vol. *Intoxications et Agents physiques*.
422. LAVALÉE G. — Un cas d'hypersensibilité au froid traité par l'histamine et l'histaminase (chez un fermier norvégien). *Concours Méd.* 23 mai 1937, p. 1.620.
423. NESTEROW. — Einfluss der Kältearbeit auf das Blut. *Arch. Gewpath.*, t. 5, 1934, p. 305.
424. PIETRUSKY. — Der elektrische Unfall in landwirtschaftlichen Betrieben. *Ztschr. f. d. Ges. Gerichtl. Med.*, t. 5, 1931.
425. RÉEIS. — Insulations, troubles nerveux et psychiques. *Précis de Psychiatrie*, 1914, p. 758.
426. ROCH. — Méningite aiguë bénigne par insolation (jardinier). *Presse Médicale*, 4 avril 1936, p. 577-578.

VIII. — HYGIENE

1) GÉNÉRALITÉS.

427. Rapport sur l'hygiène rurale. *Bull. Trim. de l'Organ. d'Hyg.* (S.D.N.), v. 2, n° 1, p. 110-116, 1933.

428. Rural Sanitation and Health of Distressed Areas Brit. Med. Journ., 20 mai 1933, p. 901.
429. La salute del contadino, 45 p. Piccola Bibl. Turale n° 3, 1935. *Conf. Fasc. dell'Agricoltura*, Roma, 1936.
430. Die Gesundheitsverhältnisse in der Landwirtschaft. *Volksgesundh.* 7 janvier 1936, p. 2.
431. Rapport de la conférence intergouvernementale des pays d'Orient sur l'hygiène rurale (E-13 août 1937, Bandoeng, Java) 127 p. S. d. N. 1937.
432. Rural hygiene. *Med. Officer*, v. 53, 1935, p. 234-235.
433. Atti del primo convegno Lombardo di Igiene rurale, 21, 22, 23 ott. 1933, Milano, 298 p. *R. Soc. Ital. d'Igiene Sez. Milan dell'Ass. It. Fasc. per l'Igiene*, 1934.
434. Procès-verbaux de la Conférence sur l'hygiène rurale, 29 juin-7 juillet 1931. *Organ. d'Hyg., Société des Nations*, 1931, 196 p.
435. ANTONOWA Z. — Einige Angaben ueber die Lebensbedingungen der Saisonarbeiter. *Gewerbepathol. u. Hyg.*, t. 8, 1929, p. 83-91.
436. ANGULO L.-N. — La higiene de la vivienda, factor primordial de sanamiento en el ambiente rural. *Rev. Ibero-Amer.*, Jan. y febr. 1936, 20 p.
437. L. BERNARD et R. DÈBRE. — Cours d'hygiène.
438. BIGELOW. — Rural Hygiene. *The Commonwealth*, july-sept. 1932.
439. BRENTANA D. — La vita in un comune montano. 220 p. *Stabil. ed. Ditta F. Appolonio e C. Brescia* 1934.
440. BRÉZINA. — Hygiene der landwirtschaftlichen Berufe und der Freiluftarbeiter in : Adam, Engel, und Lorentz, *Gesundheitslehre für d. Fortbildung der Gewerbehygiene. Spezieller Teil*, t. 1, 1927, Verl. F. C. W. Vogel.
441. BROUARDEL, MOSNY. — Traité d'hygiène. Hygiène rurale.
442. CHIODI. — Alcuni rilievi ed osservazioni sulle condizioni igieniche della popolazione rurale in provincia di Firenze. *Med. Ital.*, maggio 1936.
443. DU CLOS A. — L'amélioration des conditions sanitaires sociales de vie rurale. Impr. G. Thomas, Nancy, 1938, 368 p.
444. DAVIDSON J.-F. — Present-day health problems in a rural aéra. *Journ. of State Med.*, n° 2, 1935, p. 92-101.
445. DEVOTO L. e AIELLO G. — Le condizioni si ambiente sociale trai lavoratori della provincia di Milano. *Atti del X. Congr. Naz. di Med. Lav.* 23-25 apr. 1932, p. 232-243.
446. HALL A.-D. — The improvement of Native agriculture in relation to population Part. VII et VIII. *Journ. of Science of Labour*, mai 1936, p. 415-426.

447. KROL F. — Mesures d'hygiène concernant les travailleurs agricoles. *Protection du Travail*, Moscou, n° 7, 1938, p. 61.
448. MARCUSOHN. — Hygiène du paysan roumain dans la plaine. *Thèse Fac. de Méd. de Paris*, 1935.
449. MAY W. — Land-und Verkehrshygiene. *Verl. S. Hirzel*, Leipzig, 1927.
450. ROSSI R.-P. — Sulle borgate rurali dal punto di vista igienico satinario. *Ann. d'Ig.*, giugno 1934, p. 525-535.
451. SEARS F.-W. — Some Problems in rural hygiene. In : the Lamar Lectures. William et Wilkins C°, 1927.
452. STEINER F. — Die Umwelt des Land- und Forstarbeiters. *Aerztl. Sachverst. Ztg.*, n° 3, 1930, p. 36-43.
453. TADASHICHI MINAMIZAKI. — Observations on the hygienic status of the japanese farming villages. *Japan Medical World*, Aug. 1924, V. 14, n° 31, sept. 1924, Vol. 14, n° 32.
454. VITENSON BORIS. — Hygiène des paysans en Mandchourie du Nord. *Thèse Fac. de Méd. de Paris*, 1932.
455. WINSLOW A.-C.-E. — Health on the farm and in the Village. 281 p. Macmillan C°, New-York, 1931.

2) SERVICE MÉDICAL D'HYGIÈNE.

456. *European Conference on rural Hygiene*. — Report of the preparatory Committee on the principles governing the Organisation of medical assistance, the public Health Services and Sanitation in rural districts. 62 p. *League of Nations, Health Organ. C. H.* 1045, G. Allen et Unwin, 1931.
457. Service d'hygiène et de bien-être des ouvriers dans l'industrie forestière de l'Etat. *Przegląd Bezpieczeństwa Pracy*, n° 7, 1937, p. 161.
458. AMIDIEU DU CLOS R. — L'amélioration des conditions sanitaires et sociales de la vie rurale. *Thèse Nancy*, 1935.
459. COLOMBAIN L. — L'hygiène rurale et les coopératives sanitaires en Yougoslavie. *Rev. Intern. du Trav.*, V. 32, n° 1, 1935, p. 21-41.
460. DIEZ S. — Ritorniamo ai campi. Le ragioni d'indole medica e sociale che stanno per la ruralizzazione contro l'urbanismo. 92 p. *Tipogr. Gia Coop. Parmense*, Parma, 1931.
461. DRONSART E., ANET P. — Soins aux malades et protection de la santé dans les régions rurales. *Nosokomeion*, n° 1, 1934, p. 40-44.
462. FIORANI GALLOTTA P.-L. — La nuova agricoltura d'Italia. Igiene rurale. 1 vol., Utet, 1936.

463. FREEMAN A.-A. — Study of rural public health service for the committee on administrative practice of the Amer. Publ. Health Ass. by the Sub-Comm. on rural health work. 235 p. *Oxford Univ. Press.*, 1933.
464. HYDRICK J.-L. — Hygiène rurale intensive et éducation hygiénique. *Publication du Gouvernement de l'Indo-Chine*, 1938, p. 80.
465. JOHAN. — Observations sur les travaux ruraux au cours d'une dizaine d'années en Hongrie. *Orvosi Hetilap*. t. 82, n° 11-12, mars 1938. p. 235.
466. KOUWENAAR W. — L'organisation du service médical et sanitaire des établissements agricoles sur la côte est de Sumatra. 8 p. *Soc. Belge d'Etudes et d'Expansion*, 1931.
467. LARRAIN A. — Los problemas medico-rurales de Chile. *Rev. de Assist. Soc.*, juin 1938, p. 126-162, Santiago.
468. MEYER B.-Y. — Visita de inspeccion a los trabajadores plataneros de Tabasco. *Rev. del Trabajo*, mai 1938, p. 155-166.
469. PAZ SOLDAN C.-E. — Una cruzada patriótica per la salud de los trabajadores del campo. 15 p., *Lima*, 1933.
470. SAND R. — Le rôle de la Croix-Rouge dans le développement de l'hygiène rurale. *Rev. d'Inform. de la Ligue des Soc. de la Croix Rouge*, déc. 1932, p. 434-436.
471. SAPIRO S. — L'hygiène rurale en U.R.S.S. *Bull. de la Ligue des Soc. de Croix Rouge*, août 1935, p. 556-561.
472. SIMONIN. — Organisation des services d'hygiène dans un département rural. *Thèse Fac. de Méd., Paris*, 1933.
473. STAMFAR A. — Observations d'un hygiéniste rural. *New England Journ. of Med.*, V. 218, 16 juin 1938.
474. SZARVAS A. — L'éducation d'hygiène du peuple dans les divers districts ruraux. *Nepegeszsbegygy*, 20 oct. 1926, p. 1171-1175.
475. UENO Y., Ogo T. — On the Co-operating works in reconstructing of a pondike in a village. *Journ. of Science of Labor*, janv. 1935, p. 65-80.
476. URANGA J. — Higiene del medico rural en sus relaciones con el trabajo del campesino. *Hig. Y Seguridad*, enero 1937, p. 28-45.
477. VIDONI. — Per il risanamento rurale. *Liguria Med.*, nov. 1933.

3) ALIMENTATION. — BOISSONS.

478. — L'alimentation des travailleurs agricoles en Italie. *Confe-derazione Fasc. dei Lavoratori Agricoli in Italia*, Rome 1936, 47 p.

479. — Rapport et proposition concernant les conditions d'alimentation et de préparation des repas pendant le travail en forêt (ouvriers des forêts et du flottage du bois). Recherches sur l'influence des conditions de diététique et d'hygiène sur l'état de santé des travailleurs des forêts. 184 p. *Min. des Affaires Soc. Stockholm*, 1933.
480. — L'alimentation dei lavoratori agricoli in Italia. 47 p. *Conf. fasc. dell'agricolt.*, Roma, 1936.
481. ABE A., TAKEI U., etc. — Alimentation of Japanese farmers in manchuria. *Journ. of Orient. Med.*, oct. 1933.
482. ALLEVI G. — L'alcool nella produzione degli infortuni agricoli. *Atti del VIII° Congr. Nazion. di Med. del Lavoro*, 10-13 ott. 1929, p. 263-272, Milano 1930.
484. CACERES A. — Trabajo y alimentacion del hombre de Celandin. *Reforma Med.*, 15 mai 1938, p. 409-413.
485. DAYOUB. — L'alimentation du paysan égyptien. *Thèse Fac. de Méd. Bordeaux*, 1936.
486. FRY L.-S., MYERS S. — A physiological Study of the Diets of 15 rural Workers' Families in Essex. *Occupaton Psychol.*, n° 4, 1938, Londres.
487. KATUKI S. — Studies on the nutrition of agricultural population. *Journ. of Science of Labor.*, may 1934, p. 329-364.
488. KIMURA T. — Studies on the nutrition of agricultural population Part. 7 et 8. *Journ. of Science of Labour.*, may 1936, p. 416-426.
489. MATUSIMA S. — A study on the « Tyugome » rice used for the farmer's chief diet. *Journ. of Science of Labour.*, may 1935, p. 419-424.
490. MAYNARD L.-A. — The improvment of the diet of the chinese farm family. *Chinese Med. Journ.*, april 1936, p. 410-424.
491. MESSINI M. — L'alimentazione dei contadini. *Forze Sanit.*, n° 11-12, p. 715-737.
492. METZATUNJAN A. — Untersuchung der Ernährungsverhältnisse der Landarbeiter. *Gigiena Trouda*, janv. 1925, p. 55-63.
493. MILELLA A. — Primi rilievi sull'alimentazione del bracciante agricole della provincia di Bari. *Folia Medica*, 15 nov. 1936, p. 955-982.
494. NICEFORO A. — Il bilancio alimentare delle nostre vecchie plebi rurali. *Questioni Meridionali*, n° 1, 1937.
495. DE PAULA SOUZA G.-H., DE ULHOA CONTRA A., y DE CARVALHO P.-E. — Inquerito sobre a alimentaçaõ popular em um bairro de Sao Paulo. 181 p. *Istit de Hig. de Sao Paulo, Boletin*, n° 58, 1935.

496. PELC H., PODZIMKOVA-RIEGLOVA M. — L'alimentation d'une famille agricole slovaque d'après sa consommation alimentaire relevée pendant une année. *Trav. de l'Inst. d'Hyg. Publ. de l'Etat Tchecoslov.*, oct. 1934, p. 129-156.
497. PODZIMKOVA-RIEGLOVA. — Alimentation populaire dans les campagnes slovaques (Enquête régionale). *Trav. de l'Inst. d'Hyg. Publ. de l'Etat Tchecoslov.*, t. 8, n° 4, p. 149-184.
498. QUAGLIARELLO G. — Sull' alimentazione della popolazione rurale in Italia. *Quad. della Nutriz.*, luglio 1935, p. 78-92.
499. TETI. — Le condizioni alimentari e igieniche dei rurali nelle zone collinose della Calabria. *Folia Med.*, 30 mai 1935.
500. TIEDKE H. — Die Ernährungsweise des pommerschen Landarbeiters. 29 p. J.-A. Barth. Leipzig, 1933.

4) HABITATION.

501. — Le logement des salariés agricoles. *Revue Int. du Travail*, V. 25, n° 3, 1932, p. 389-410.
502. — Per le case rurali (Programma d'azione). Indagine statistica. Progetti di fabbricati rurali. 51 p. *Conf. Fasc. Lav. Agric.*, Roma, 1934.
503. — Les conditions de logement des travailleurs agricoles en Suède. *Rev. Int. du Trav.*, juill. 1931, p. 81-94.
504. — Notícia dos inqueritos de higiene rural e sobre aguas e esgotos. 2 vol. 293 et 671 p. *Min. do Inter. Direc. Geral de Saude*, 1935.
505. BETENSON W.-F.-W. — Rural housing in Wales. *Journ. of the R. San. Inst.*, march. 1935, p. 463-469.
506. CASU A. — Considerazioni sulle case rurali per le zone di bonifica. *Riv. Int. Ing. Sanit. e Urban*, n° 3-4, 1933, p. 71-72.
507. CRORA B. — Case rurali attraverso i secoli. *Difesa Soc.*, n° 7-9, 1934, p. 375-381.
508. HESFORD L. — The housing (Rural workers) Act. *Journ. Royal san. Inst.*, sept. 1938, p. 240-244.
509. LUCCARELLI V., ZAVANELLA I. — Provvedimenti igienici per la costruzioni rurali per le concimaie e gli scoli. *Riv. Int. Ingegn. san ed Urban*, n° 3, 1935, p. 79-88.
510. LYSTER R.-A. — Rousing of the rural worker. Royal Sanit. Inst. Congr., july 1929. *Journ. of the Royal San. Institute*, nov. 1929, p. 329-335.
511. MARIOTTI BIANCHI G.-B. — Sulle reali necessita delle abitazioni rurali in Italia. *Forze Sanit.*, n° 11-12, p. 688-702.

512. MISSIROLI A. — La casa rurale nei riguardi igienici e sociali. 59 p. *Stab. Litot-Tipogr. ditta Armani di M. Courier*, Roma, 1931.
513. MRUGOWSKY. — Hygiène des habitations des ouvriers agricoles. *Zeitsch. f. Hyg. u. Infektionskrankheiten*. V. 120, juin 1938.
514. PARKER W. — The housing (rural workers) Act. 1926. *Med. Officer.*, Vol. 38, 1927, p. 185-186. (*Bull. of Hyg.*, n° 2, 1928 p. 131).
515. RONZANI E. — La casa rurale sana. *Forze Sanit.* n° 11-12, p. 702-715.
516. STÖLZLE A. — Heim und Hausen der Bauern und Bergarbeiter auf dem Lande. *Münch. Med. Woch.*, n° 29, 1937, p. 1153.
517. TANGYE C.-E. — The housing (Rural workers) Act. *Journ. of the Royal Sanitary Inst.*, July 1927, p. 14-17.
518. VIGNEROT. — Considérations hygiéniques et économiques sur le logement rural. *Mouvement Sanitaire*, juin 1938, p. 311-320.

5) EAU. — ECLAIRAGE. — CONDITIONNEMENT DE L'AIR.

519. BELLON P. — L'aération des vacheries. *Ann. d'Hyg. Publ. Ind. et Soc.*, oct. 1935, p. 549-571.
520. BROWN W.-C. — Farm lighting. 36 p. *National Lamp Works Engin. Dept. Bull.*, n° 53, 15 sept. 1927.
521. KOHLSCHUTTER H. — Die Verwertung der Abwässer in der Landwirtschaft und in Siedlungen. 26 p. *München*, 1937.
522. MARSHALL H. — Beiträge zur Frage der Luftdesinfektion in Ställen. *Milchwirtsch. Forsch.*, n° 10, 1920, p. 297-317.
523. ROWLAND F.-E. — The application of the electric Light to Agriculture. *The Illum. Engin.*, May 1932, p. 115-123.
524. ZIMMERMANN S. — Beleuchtungsfragen in der Landwirtschaft. *Techn. I. D. Landwirtsch.*, t. 13, n° 10, 1932.

6) HYGIÈNE DE DIVERSES OCCUPATIONS RURALES.

525. — Per l'assistenza igienico-sanitaria agli addetti alla raccolta delle olive. *Rass. Previd. Soc.*, giugno 1938 p. 63.
526. — Exploitation de vacherie. *Compte Rendu des Séances du Cons. d'Hyg. Publ. et de Salubr.*, n° 3, 4, 5, 1937, p. 131-134.
527. — Les conditions du travail dans les plantations de canne à sucre de l'Union Sud-Africaine. *Rev. Int. du Trav.* juillet 1934, p. 109-111.

528. MAJOROV L. — Ueber die sanitätshygienischen Arbeitsbedingungen in den Tabakpflanzungen des Schwarzmeersbezirks. *Gigiena Bezopasnost i Patol. Trouda*, n° 1, 1930, p. 87-98.
529. MALESPINE E. — Hygiène professionnelle dans la culture des champignons. *Ann. d'Hyg. Publ. Ind. et Soc.*, févr. 1935, p. 107-113.
530. MARINONI E. — Le condizioni di lavoro dei contadini addetti alla mietitura del riso. *Atti del VII° Congr. Nazion. di Med. del Lav. Carpi*, 26 ott. 1927, Parte I, p. 349-351, Ed. A. Cordani, 1928.
531. RAVICINI S. — Per la difesa sanitaria e morale delle risaiole. *Med. del Lav.* agosto 1934 p. 295-302.

7) TRAVAIL DES FEMMES ET DES ENFANTS.

532. — Sozialärztliche Untersuchungen über das Hirtenkinderwesen im Schwarzwald. *Ztrbl. f. Jugendrecht u. Jugendwohlfahrt*, Juli 1928, p. 100-101.
533. BALDAUF E. — Die Frauenarbeit in der Landwirtschaft, 125 p. S. Noske, 1932.
534. BÖHME H. — Kinderunfälle auf dem Lande. *Rettung u. Hilfe*, n° 14, 1932, p. 222.
535. BORLE M. — Enquête sur le travail des enfants dans l'agriculture. *Schweiz. Ztschr. f. Hyg.*, t. 12, 1931, p. 1019-1042.
536. CHANNING A. — Child labor in fruit and Hop growing Districts of the Northern Pacific Coasts. *U. S. Dept. of Labor., Children's Bureau*, 1926.
537. DELLEPIANE. — Per una maggiore tutela della gravidanza nelle donne addette al lavoro di risaia. *Soc. di Cultura Med. Novarese Sed.* del 8 nov. 1934. *Minerva Med.*, n° 1, n. 37.
538. JOHNSON H.-J. — Rural work for handicapped and disabled children. *Rehabil. Rev.*, aug. 1931, p. 183-186.
539. MEIER, ROTT. — L'état de santé des femmes dans l'agriculture. Leipzig, 1934.
540. PRATUSSEWITSCH E.-W. — Zur Frage über den Zusammenhang zwischen der Arbeit und en Funktionen der weiblichen Geschlechtssphäre bei den Melkerinnen der Sowjetwirtschaft « Gigant ». *Gig. Trouda i Techn. Bezopasn.*, n° 3, 1935, p. 89-91.
541. TAXARA T. — Improvment of the domestic Labour of Pregnant farm wives. *Journ. of the Science of Labour*, sept. 1935, p. 557.

IX. — ORGANISATION DU TRAVAIL ET SELECTION
PROFESSIONNELLE

542. OGO T., YOSIOKA K. — Improvment of the methods or manners of agricultural works. *Journ. of the Science of Labour*, sept. 1935, p. 575.
543. — Centro di medicina del lavoro agricolo. *Minerva Med.*, 10 nov. 1938, p. 28.
544. — Los agros y el trabajo humano en el afbiente rural. *Rif-med.*, 15 juil. 1938, p. 549-552.
545. — La science du travail agricole. L'organisation scientifique du travail dans l'agriculture en Allemagne. *Rev. Intern. du Travail*, V. 15, n° 3, mars 1927, p. 405-444.
546. — Arbeitshygienische Untersuchungen in der Landwirtschaft. *Reichsarbeitsbl.*, n° 14, 1931, p. 82-87.
547. CASO G., AIELLO G., NOVIELLO L., CASTELLINO N. — Il lavoro nei campi (patologia, organizzazione scientifica e caratteristiche economiche sociali igienico-sanitarie nelle diverse regioni italiane). *Relaz. X° Congr. Naz. Med. del Lav.*, 1932, 182 p.
548. CHRÉTIEN. — Etablissement de porcheries, fonderies de graisses et dépôts d'engrais. *Compte Rendu des Séances du Conseil d'Hyg. Publ.*, n° 6-7, 1935, p. 125-132.
549. DALLARI G. — Educazione rurale, istruzione ed orientamento professionale in agricoltura. *Crit. Med. Soc.*, août-sept. 1938, Roma.
550. DERLITZKI. — Aus dem Jahresbericht der Versuchsanstalt für Landarbeitslehre Pommritz Sa. 1931. *Reichsarbeitsbl.*, n° 17, 1932, p. 121-125.
551. — Aus dem Jahresbericht der Versuchsanstalt für Landarbeitslehre Pommeritz, 1933. *Reichsarbeitsbl.*, n° 3, 1934, p. 49-54.
552. DUNLOP W.-R. — An investigation of certain processes and conditions on farms. 70 p. *Report n° 2, National Institute of Industrial Psychology*, 1927.
553. FARKS G., GELDRICH J., ZAKALL A.-S. — Ueber den Energieverbrauch bei landwirtschaftlicher Arbeit. II. Mitt. *Arbeitsphysiol.*, t. 2, n° 2, 1929, p. 97-115.
554. GIRARD H. — Etude du facteur humain dans les travaux agricoles. *Compte Rendu du Congr. Intern. de génie rural*, 1^{er}-15 août 1930, 500 p. Ed. Duculot, 1930.
555. GLIBERT D. — Technologie élémentaire envisagée au point de vue de la salubrité et de la sécurité du travail. Fasc. I, Les travaux agricoles et forestiers. Ed. Jocistes, Bruxelles, 1932.

556. GRUET G., VARE P. — L'orientation professionnelle et les professions agricoles. *Rev. d'Hyg. et de Prophyl. Soc.*, nov. 1930, p. 280-288.
557. HERLITZKA A. — Il lavoro dei rurali. *Crit. Med. Soc.*, luglio 1938, Roma.
558. HILF H.-H. — Die Anwendung arbeitsphysiologischer Methoden und Erkenntnisse bei der Waldarbeit. *Reichsarbeitsbl.*, 15 oct. 1933, p. 217-220.
559. ISIKAWA T. — Physical characteristics of the Japanese Farmer from the Point of view of the vital capacity and muscular power. *Journ. of Science of Labor*, sept. 1934, p. 473-486.
560. KAHN J.-L., KOSTCHEGINA W., ZWINOGRODAKAJA T.-A. — Ueber die energetische Charakteristik der landwirtschaftlichen Arbeiten. *Arbeitphysiol.*, t. 6, H. 6.
561. KERR L. — L'étude du facteur humain dans l'agriculture. *Compte rendu du Congr. Intern. de génie rural*. 1^{er}-15 août 1930, 500 p. Ed. Dukulot, 1930.
562. DE LAET M., GOOSSENS J. — Précis médical de sélection professionnelle. 1939, 165 p. Vromans, édit., Bruxelles.
563. LAHY J.-M. — La psychologie appliquée aux problèmes d'éducation et sociaux dans un district rural de la France. *Occup. Psychol.*, 1938, t. XII, p. 116-133.
564. A. NARDI. — Fisiologia e igiene del lavoro agricolo. *Assist. Soc. Agric.*, n° 1-2, 1937, p. 36-40. ,
565. NOVIELLO L. — L'organizzazione scientifica del lavoro agricolo. X^e Congr. Naz. di Med. del Lav., 23-25 apr. 1932, p. 155-176, Milano 1932.
566. PERI A. — L'orientamento verso i lavori agricoli. *La Med. del Lav.* n° 8 1929 p. 362-374.
567. PETROVIC A., LJUBISAVLJEVIC M. — Ein Tagebuch über die tägliche Einteilung der Arbeitszeit in einem Dorfhaue in der Nähe von Beograd. *Socijalno Med. Pregled*, janv.-mars 1938, p. 67-87.
568. PODGAEZKIJ V. — Ueber die Methoden der Erforschung der landwirtschaftlichen Arbeit in gesundheitlicher Beziehung. *Profilaktitscheskaja Med.*, t. 6, n° 4, 1927, p. 57-75.
569. ROSSI. — Sulla necessita di riforma delle disposizioni che regolano il ricovero degli animali agricoli e dell'uomo sotto l'aspetto igienico sanitario. *Giorn. di Clin. Med.*, 30 ott. 1935.
570. SEAGAR E.-A. — Labour efficiency. A preliminary statement on relativity of factors adversely affecting the efficiency of agricultural labourers. *Trop. Agricult.*, V. 7, n° 2, 1939, p. 40-45.

571. STEINER F. — Ueber die Berufseignung in der Land- und Forstwirtschaft. *Aerztl. Sachverst. Ztg.* n° 9, 1932, p. 118-120.
572. TERUOKA G. — On the traditional public works in rural districts. Its meaning and interets in science of labour. *Journ. of Science of Labor.*, janv. 1935, p. 60-64.
573. TERUOKA G. — Studies on the Intensity of agricultural Labour. *Summ. of Comm. XV° Int. Physiol. Congr.* Leningrad, Moscou, p. 458.
574. — Report of the research station for agricultural labour of the institute for science of Labour, Kurasiki, n° 1. *Organisation et Function of the Research Station for Agricultural Labour*, 22 p., 1934.
575. TEUFELSBAUER D.-L. — Die natürliche Einteilung der Arbeit zwischen Bauer und Bäuerin. *XV° Fürsorgetag. d. österr. Ges. f. Bevölkerungspol. u. Fürsorgew.*, 5 mai 1934.
576. VIDONI G. — L'orientamento professionale nell' agricoltura. *Difesa Soc.* ic. 1931, p. 583-604.
577. YOSHIOKA K. — Die Entwicklung der bäuerlichen Betriebe. *Japan Journ. of Science of Labor.*, janv. 1938.

X. — LEGISLATION

578. — L'assistenza ai lavoratori elle risaie. *Assic. Soc.*, mai-juin 1938, p. 411-413, Roma.
578. — Circulaire de janvier 1927, concernant la loi de 1926 sur le logement des travailleurs ruraux. *Bull. Off. Intern. Hyg. Publique*, mai 1927, p. 567-572.
580. — Loi du 31 juillet 1929 concernant l'amélioration du logement des travailleurs agricoles. *Bull. de l'Insp. du Trav.*, n° 1-6, 1930, p. 225-227.
581. — Indennita in capitale o in rendita della legge infortuni agricoli. *X° Congr. Naz. di Med. del Lav.*, 23-25 apr. 1932, pp. 307-308. Ed. A Cordani, Milano, 1932.
582. ALLEMAGNE. — Ord. minist. du 23 mars 1931 portant application de l'ord. relative à la lutte contre les parasites au moyen de substances fortement toxiques. *Reichsgesetzbl.*, t. I, p. 83.
583. Article : Législation. *Encyclopédie d'Hygiène du Bureau international du Travail*.
584. — Assistenza per malattia agli addetti alle operazioni di monda e trapianto del. *Boll. Fed. Fasc. Mutue di Malattia *Lavaratori Agricoli*, Rome, n° 3, 1938.

585. ANGELINI F. — Prévoyance et assistance sociale agricole dans la politique du fascisme. *L'Assistenza Sociale*, t. II, n° 7, p. 561-573.
586. BALLOTTA F. — Quelques remarques sur l'assistance hygiénico-sanitaire et la prévention pour les travailleurs agricoles. *Difesa Soc.*, t. 17, n° 10, oct. 1938, p. 941-963.
587. BANZI A. — La carta del lavoro e l'estensione dell'assicurazione obbligatoria contro la tubercolosi agli agricoltori. *Riv. Med. Soc. Tbc.*, n° 13, 1936, p. 24-30.
588. BOUFFARD. — Faut-il augmenter les charges des exploitants agricoles en matière d'accidents du travail. *Vie Agricole et Rurale*, 22 nov. 1931.
589. CAROZZI. — Maladies professionnelles dans l'agriculture. *Arch. Méd. Soc. et d'Hyg. et Rev. de Path. et de Phys. du Trav.*, janv. 1939, p. 26-41.
590. CAZENEUVE P. — L'hygiène de l'habitation rurale et une législation protectrice. *Annales d'Hyg. Publ. Ind. et Soc.*, juil. 1927, p. 401-410.
591. CAZZANIGA A. — Nuovi criteri di valutazione del danno da infortunio agricolo. *L'Assist. Soc. Agric.*, aprile-maggio 1933, p. 281-286.
592. CORUZZI C. e CORUZZI E.-A. — Assistenza medico-sociale nei lavoratori agricoli. *Atti del X° Congr. Naz. di Med. del Lav.*, 23-25 apr. 1932, p. 286.
593. DIEZ. — La risoluzione delle controversie negli infortuni agricoli in *Assic. Soc. Np.* monogr. della *Rass. Int. di clin. e Terap.*, 1932.
594. FERRI G.-B. — La réforme de la loi sur les accidents du travail dans l'agriculture. *L'Assistenza Sociale*, t. XI, n° 12, décembre 1937, p. 961-969.
595. GAZIER H. — Législation et jurisprudence des accidents du travail dans l'agriculture. Librairie Sirey, 411 p., Paris, 1937.
596. LATTES L. — Trattamento assicurativo dei contadini non salariati. *X° Congr. Naz. di Med. del Lav.*, 23-25 apr. 1932, p. 289-295. A. Cordani, Milano, 1932
597. MATTIONI A. — Intorno alla riforma della legge sugli infortuni agricoli. L'assicurazione obbligatoria contro la malattie professionali negli agricoltori. *Difesa Soc.*, sept. 1938, p. 847-860. Roma.
598. MILELLA. — L'assicurazione obbligatoria degli agricole contro la tubercolosi avviata a pratica soluzione in provincia di Bari. *Consorzio Antitubercul.*, giugno, 1936.
599. OLLER A. — La prevision y la asistencia medica en los accidentes del trabajo agricola. *Med. del Trabajo e Hig. Ind.*, sept. 1932, p. 287-305.

600. ROBERTI R. — L'assistenza medico-legale per gli infortuni e le malattie dei lavoratori agricoli. *Atti del VIII° Congr. Nazion. di Med. di Lavoro*, 10-13 ott. 1929, p. 107, Milano 1930.
601. SACHET. — Traité théorique et pratique de la législation sur les accidents du travail et des maladies professionnelles. Paris, 1934-1939.
602. SACHSE A. — Vorschriften für den Unfallschutz Jugendlicher bei der Landarbeit. *Sozialvers*, n° 12, 1937.
603. TRAVAGLI F. — Previdenza ed assistenza del regime in tema di politica rurale. *X° Congr. Naz. di Med. del Lav.*, 23-25 apr. 1932, p. 309-315. A. Cordani, Milano, 1932.

XI. — DIVERS

604. — L'importance étiologique de la prédisposition et de l'usure dans le domaine des accidents et des dommages professionnels. VIII° Congrès International de la Médecine des Accidents et des Maladies Professionnelles. Francfort-sur-le-Mein, 26-30 sept. 1938. *Archives des Maladies Professionnelles*, t. I, 1938, p. 520-527.

